

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

DESENVOLVIMENTO E SISTEMATIZAÇÃO DE MODELO DE
ANÁLISE DE TAREFAS INDUSTRIAIS PARA INCLUSÃO DE
PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS NO TRABALHO

Angela Paula Simonelli

Orientador: João Alberto Camarotto

São Carlos
2005

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

DESENVOLVIMENTO E SISTEMATIZAÇÃO DE MODELO DE
ANÁLISE DE TAREFAS INDUSTRIAIS PARA INCLUSÃO DE
PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS NO TRABALHO

Angela Paula Simonelli

Orientador: João Alberto Camarotto

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

São Carlos
2005

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

S598ds

Simonelli, Angela Paula.

Desenvolvimento e sistematização de modelo de análise de tarefas industriais para inclusão de portadores de necessidades especiais no trabalho / Angela Paula Simonelli. -- São Carlos : UFSCar, 2005.

128 p.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2005.

1. Ergonomia. 2. Deficientes físicos. 3. Deficientes - trabalho. 4. Inclusão. I. Título.

CDD: 620.82(20^a)

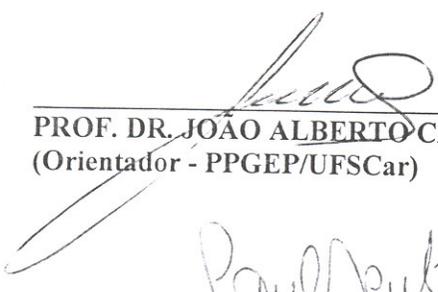


UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
Rod. Washington Luís, Km. 235 - Caixa Postal 676
CEP. 13565-905 - São Carlos - SP - Brasil
Fones: (016) 3351-8238 – (ramal 232)
Fax: (016) 3351-8238 (r. 232)
Email : ppgep@dep.ufscar.br

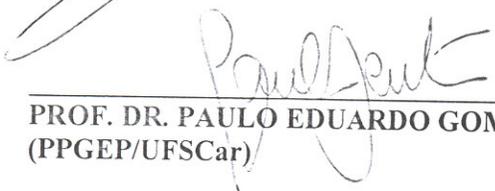
FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluna: ANGELA PAULA SIMONELLI

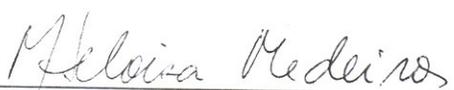
**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DEFENDIDA E APROVADA EM 18/02/05
PELA COMISSÃO JULGADORA:**



PROF. DR. JOÃO ALBERTO CAMAROTTO
(Orientador - PPGEP/UFSCar)



PROF. DR. PAULO EDUARDO GOMES BENTO
(PPGEP/UFSCar)



PROF.ª DR.ª MARIA HELOISA DA ROCHA MEDEIROS
(Pesquisadora-Colaboradora/DTO/UFSCar)



Presidente da Coordenação de Pós-Graduação
Prof. Dr. Dário Henrique Alliprandini

DEDICATÓRIA

Eu não posso entender

Essa vida tão injusta

Não vou fingir que já parou de doer

Mas um dia isso vai acabar

Eu não consigo me convencer

Que essa vida não foi injusta

Tanta falta me faz você

Queria ver você em casa

Mãe

O amor que eu tenho por você é seu

(Nando Reis)

Para

Minha mãe

AGRADECIMENTOS

Ao meu **Pai**, que sempre me dizia que para tudo tem um jeito.

Ao **João Alberto Camarotto**, pela orientação, desorientação e grande amizade.

À **Tia Luiza**, alguém simplesmente especial que está presente em minha vida desde que nasci.

Aos meus Irmãos, **Janete, Marcos e Fabio**, pelo amor com que este time sempre cuidou de mim.

Aos que vieram a partir deles, meus cunhados, **Dick, Bete e Dani** e meus sobrinhos, **Allan, Moniccy, Rafael, Amanda e Arthur**, o jardim ficou bem florido com todos vocês!!!

Ao **Tio Paschoal**, pela paciência e carinho com que me auxiliou.

Ao **Túlio**, pela companhia de boteco profissional e insubstituível.

À **Fei**, pela amizade e pelo carinho com que me mostra que nem sempre é necessário fazer longas viagens para encontrar o que está dentro de mim.

Ao **Isaias**, pela delicadeza dos toques.

Aos professores **Alceu, Alessandra e Mian**, pela amizade

À **Andréa**, por uma nova amizade.

À **Dayani**, pela amizade e apoio sempre.

À **Silvana**, pela espontaneidade e simplicidade marcante.

A **Braatz, Luciana e Maria Luiza**, pelo sorriso que sempre me brinda.

Ao **Renato**, que diz o que eu já sei, mas sempre preciso escutar.

Ao **Dernival**, que me mostra que tranquilidade é bom.

À **Fabiana e Jamilson**, pelo cantar junto, além dos chopes.

A **Renato, Marta e Solange**, pelo apoio que vocês me deram na aplicação do modelo na Indústria Aeronáutica Neiva.

À **Dona Ana**, pelo carinho e pelo delicioso e inesquecível bolo de fubá.

Ao **Toco, Seu Pedro e Seu Celso**, porque ...foi nos 'bares' da vida...

A todos bolsistas do laboratório **Simucad e Ergo&Ação**, muito obrigado por tudo que aprendi nesses anos com vocês.

Aos **amigos todos** Obrigado, rock n'roll!

RESUMO

Desenvolvimento e sistematização de um modelo de análise das tarefas em postos de trabalho, a serem ocupados por portadores de necessidades especiais, que investigue tanto as necessidades das empresas, quanto as operações necessárias por parte do operador para cumprir o trabalho. Objetiva servir como parâmetro para ações das empresas na operacionalização de políticas de contratação inclusivistas e facilitar o cumprimento da Lei de Cotas e a inclusão dos PNE(s) no mercado de trabalho, além de contribuir para o debate e para a literatura sobre o tema da inclusão social. Na discussão da literatura especializada apresenta-se reflexões sobre o trabalho como representação do homem como ser social e sobre o processo de inclusão, no mercado de trabalho, de pessoas portadoras de deficiências. O trabalho mostra a aplicação do modelo em uma indústria aeronáutica com os resultados e discussões desta aplicação.

Palavras-chave: Trabalho. Deficiências. Inclusão. Portadores de Necessidades Especiais. Ergonomia.

ABSTRACT

The work carries out development and systematization of a job position task analysis model, occupied by special needs employees that studies the firm needs and the operations needed from the worker to perform his task. Objectives to serve as a parameter to companies action to put into practice inclusive hire policies as well as facilitate the comply of the law of quota and inclusion of Special Needs Persons on the job market, and contribute to the debate and literature on social inclusion. On the discussion of specialized literature, are presented reflections on the work as the representation of the man as social being and the process of inclusion of Special Needs Persons on the job market. The work shows the application, results and discussion of the model on an aeronautic company.

Keywords: Work. Disability. Inclusion. Special Needs Persons. Ergonomics.

SUMÁRIO

RESUMO.....	06
ABSTRACT.....	07
1. INTRODUÇÃO.....	16
1.1 Objetivo.....	19
1.2 Justificativa.....	19
1.3 Metodologia.....	24
1.3.1 Estudo de caso.....	26
1.4 Estrutura do trabalho.....	27
2. REVISÃO TEORICA.....	29
2.1 Trabalho.....	29
2.1.1 As práticas e conceitos atuais sobre a inclusão dos PNE (s) no trabalho.....	32
2.2 Os Portadores de Necessidades Especiais e o Trabalho.....	35
2.2.1 As Diferentes Definições de Deficiência.....	39
2.3 Inclusão Social dos Portadores de Necessidades Especiais.....	41
2.4. Análise da atividade de Trabalho.....	47
2.5 Conclusão.....	51

3. PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO MODELO.....	53
3.1 As etapas da aplicação do modelo.....	54
3.2 Exemplo da aplicação do modelo proposto neste estudo.....	61
3.2.1 Análise da Tarefa.....	61
3.2.1.1 Entrevista com o supervisor.....	63
3.2.2 Estudo da Atividade.....	64
3.2.2.1 Entrevista com o funcionário.....	64
3.2.2.2 Filmagem da atividade real de trabalho e análise cinesiológica.....	65
3.2.2.3 Observação e aplicação de um Check list para auxiliar no reconhecimento das habilidades necessárias à realização da atividade.....	73
4. AVALIAÇÃO DO MODELO.....	78
4.1 A empresa.....	78
4.2 Resultados da aplicação do modelo.....	81
4.3 O Comitê e o Programa de contratação.....	87
4.4 Entrevistas de avaliação do modelo proposto após implantação do programa.....	93
4.4.1 Dados fornecidos pelo modelo.....	93
4.4.2 Adaptação do funcionário Portador de Necessidades Especiais.....	95
4.4.2.1 Relacionamento.....	96
4.4.3 Aprendizagem.....	97
4.4.4 Ritmo de trabalho e rendimento do funcionário Portador de Necessidades Especiais.....	98

4.4.5 Adaptações dos postos de trabalho (espaço físico).....	99
4.4.6 Pontos negativos do programa de inclusão.....	100
4.4.7 Pontos positivos do programa de inclusão.....	101
4.4.8 Considerações.....	103
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	105
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	110
ANEXO A.....	120
ANEXO B.....	122
ANEXO C.....	127

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 – Descrição da tarefa.....	62
QUADRO 02 – Atividades selecionadas.....	81
QUADRO 03 – Síntese das habilidades necessárias nos postos das áreas de produção.....	83
QUADRO 04 – Síntese das possibilidades de inclusão nos postos das áreas de Produção.....	87
QUADRO 05 – Apresentação dos funcionários PNE(s) contratados.....	89

LISTA DE TABELAS

TABELA 01 – População residente, por tipo de deficiência. Segundo os grupos de idade – Brasil, censo demográfico 2000.....	18
--	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Foto da sessão Montagem Centrais-chapeamento.....	61
Figura 02: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros - etapa01.....	66
Figura 03: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa02.....	67
Figura 04: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 03.....	68
Figura 05: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 04.....	69
Figura 06: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 05.....	70
Figura 07: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 06.....	71
Figura 08: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 07.....	72
Figura 09: Foto da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 08.....	72
Figura 10: Gráfico das principais movimentos necessários para a atividade de montagem Centrais-Chapeamento de acordo com a frequência de realização	76
Figura 11 – Esquema do organograma da área de Produção da empresa.....	79
Figura 12: Gráfico das principais habilidades necessárias para a realização das atividades nos postos das áreas de produção selecionados para análise, de acordo com a finalidade do projeto.....	85
Figura 13: Gráfico do percentual de indicações de cada tipo de deficiência nos postos das áreas de produção.....	86

LISTA DE SIGLAS, SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

PNE	Portadores de Necessidades Especiais
UNESCO	Organização da Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial de Saúde
IBGE	Instituto de Geografia e Estatística
ONU	Organização das Nações Unidas
PEA	População Economicamente Ativa
DRT	Delegacias Regionais do Trabalho
PPD	Portadores de deficiência
CORDE	Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência
PPTR	Política Pública de Trabalho e Renda
AET	Análise Ergonômica do Trabalho
GIE	Gerência Elétrica
GMO/GIF	Gerência de Montagem e Fabricação
GSR	Gerência de Suprimento Material
GIN	Gerência Industrial
GEQ	Gerência de Qualidade
GIT	Gerência de Engenharia
GM	gabarito de montagem

MMSS	Membros superiores
MMII	Membros inferiores
DA	Deficiência Auditiva
DF	Deficiência Física
DV	Deficiência Visual
CR	Cadeira de rodas
NSF	Unidade Nossa Senhora de Fátima
AERO	Unidade Aeroporto
EPI	Equipamento de Proteção Individual
RH	Recursos Humanos
CH	Gerentes e supervisores
C	Comitê responsável pelo programa de inclusão
F	Funcionários que trabalham diretamente com os funcionários PNEs
FP	Funcionários PNEs

1 INTRODUÇÃO

O modo como as pessoas deficientes têm sido tratadas ao longo da história da humanidade sofre muitas mudanças, sob a influência de fatores religiosos, econômicos, políticos e culturais. PESSOTI (1984), apresenta alguns dados que revelam como os indivíduos deficientes foram tratados em determinados momentos:

...“é sabido que em Esparta as crianças portadoras de deficiências físicas ou mentais eram consideradas sub humanas, o que legitimava sua eliminação ou abandono, prática perfeitamente coerente com os ideais atléticos e classistas, que serviam de base à organização sócio cultural de Esparta e da Magna Grécia”.

A prática do abandono à inanição ou da exposição, admitida por Platão e por Aristóteles (PESSOTI, 1984), tornava possível resolver de maneira eficaz os problemas trazidos pela convivência com aqueles seres desprovidos das condições exigidas para o convívio social, segundo os padrões da época.

Com o advento do cristianismo, as pessoas com deficiência passaram a ser vistas como aquelas que, embora desprovidas de condições físicas, intelectuais e/ou psicológicas normais, possuíam alma. Essa nova condição garantia a elas sobrevivência e abrigo em sociedade. Elas passaram então a ser acolhidas em instituições religiosas, que poupavam as famílias do convívio com aqueles que, embora merecedores da piedade ou castigo divinos segundo a visão religiosa da época, não recebiam qualquer tipo de tratamento ou educação. Afastados do convívio familiar, os deficientes permaneciam excluídos, o que demonstra que o desprezo para com eles prosseguia permeando as relações familiares e sociais.

A partir dos anos 60, começou a se formar em diferentes países um movimento de opinião em favor da integração educacional dos alunos com algum tipo de deficiência ao sistema educacional regular. O conceito “necessidades educacionais especiais” também começou a ser utilizado nessa época. O movimento da integração dos Portadores de Necessidades Especiais (PNEs) e a utilização de uma nova terminologia favoreceram uma

profunda reflexão acerca da deficiência e da educação especial (MARCHESI E MARTÍN, 1995) em busca de uma nova realidade social.

A prática da integração foi sucedida pelo movimento da inclusão social, uma vez que não era suficiente para acabar com a discriminação e o preconceito e garantir a participação de todas as pessoas portadoras de deficiência na sociedade. De acordo com os ideais inclusivistas, esse movimento de integração caracteriza-se principalmente por ser unilateral, uma vez que os esforços para a inserção social ocorrem somente por parte dos portadores de deficiência (SASSAKI, 1997).

O movimento da inclusão social preconiza que a responsabilidade deve ser assumida por toda a sociedade. Além disso, pretende a equiparação de oportunidades para a sociedade como um todo, a partir dos esforços de todos inclusive das pessoas portadoras de deficiência e dos demais grupos sociais desfavorecidos, como os negros e os pobres.

Em relação a inclusão do portador de deficiência no mercado de trabalho em países como a Espanha, há evidências de que embora as normas legais sejam imprescindíveis, elas não são o bastante para modificar a realidade das pessoas portadoras de deficiência. É necessário que antes sejam superadas concepções, preconceitos e incompreensões sobre a capacidade laboral destes indivíduos (GOMEZ-ALLENTE, 1997).

Segundo a OMS - Organização Mundial de Saúde (1996), no Brasil existem 20 milhões de deficientes, mais de 10% da população (CORDE, 1997). Os resultados do Censo 2000 do IBGE (Instituto de Geografia e Estatística) revelam que há 24,5 milhões de brasileiros com alguma deficiência, o que representa cerca de 14,5% da população do País. Este número cresceu quase dez vezes quando comparado ao resultado do Censo demográfico de 1991. O critério, utilizado pela primeira vez nesse levantamento, foi o da CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, recomendado pela Organização Mundial de Saúde.

A tabela 01 apresenta a população de PNE(s) residentes no Brasil, segundo o Censo demográfico do IBGE de 2000, agrupados de acordo com a faixa etária e o tipo de deficiência.

Tabela 01: População residente, por tipo de deficiência, segundo os grupos de idade –Brasil.

Grupo por idade	População residente					
	Total. (1) (2)	Tipo de deficiência				
		Deficiências Físicas				
		ou Tetraplegia, paraplegia hemiplegia permanente.	Falta de membro ou parte dele. (3)	Incapaz, com alguma ou grande dificuldade permanente de enxergar.	Incapaz, com alguma ou grande dificuldade permanente de ouvir.	Incapaz, com alguma ou grande dificuldade permanente de caminhar ou subir escadas.
Total*	167 027 919	937 463	478 597	16 644 842	5 735 099	7 939 784
10 a 14 anos	17 353 683	39 642	17 882	686 833	201 222	142 008
15 a 24 anos	52 041 512	130 300	77 143	2 229 746	577 756	516 938
25 a 49 anos	58 410 832	273 154	191 553	5 941 572	1 498 570	1 955 730
50 ou mais	27 053 619	475 529	191 040	8 043 034	3 440 184	5 189 731

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000.

(1) As pessoas incluídas em mais de um tipo de deficiência foram contadas apenas uma vez. (2) Inclusive as pessoas sem declaração destas deficiências. (3) Falta de perna, braço, mão, pé ou dedo polegar.

*Total excluindo da tabela original os itens: Pelo menos uma das deficiências enumeradas; Deficiência mental permanente e Nenhuma destas deficiências.

Pesquisa feita pela UNESCO (1997), órgão das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, indica que 10% da população mundial é portadora de algum tipo de deficiência. Na Europa e nos Estados Unidos, de 30% a 40% dessas pessoas estão empregadas, enquanto no Brasil apenas 2% delas têm trabalho regular. Pesquisa da Organização Internacional do Trabalho (OIT), mostra que o nível de desemprego entre os PNE(s) tende a ser mais elevado do que a média da sociedade (ROCHA,1999).

Quando a pessoa com deficiência não está profissionalmente qualificada, isto gera um grande entrave para a obtenção do emprego. Porém isso não é tudo - porque muitas vezes o problema persiste mesmo quando há um processo de qualificação - “A grande maioria dos projetos que preconizam a qualificação da pessoa portadora de deficiência não logra exitoso por estar distanciada das necessidades do mercado de trabalho, bem como dos novos processos de transformação do sistema produtivo” (BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO, 1996:61).

1.1 Objetivo

O objetivo desse trabalho é o desenvolvimento e a sistematização de um modelo de análise das tarefas em postos de trabalho a serem ocupados por PNE(s) que investigue tanto as necessidades das empresas, quanto as operações necessárias, por parte do operador, para cumprir o trabalho. Pretende-se que este estudo sirva como parâmetro para ações das empresas na operacionalização de políticas de contratação inclusivistas e facilitando o cumprimento da Lei de Cotas e a inclusão dos PNE(s) no mercado de trabalho, além de contribuir para o debate e para a literatura sobre o tema da inclusão social de PNE(s) no trabalho.

Modelo, segundo FERREIRA (1999), é a representação simplificada e abstrata de fenômeno ou situação concreta e que serve de referência para a observação, estudo ou análise. O modelo é resultado de um ou conjunto de métodos e é aplicado por procedimentos. Segundo o autor, método é um programa que regula previamente uma série de operações que se deve realizar, apontando erros evitáveis, em vista de um resultado determinado. É o caminho pelo qual se atinge um objetivo.

1.2 Justificativa

O trabalho digno para todos passa necessariamente pelo respeito à diversidade humana, pela promoção da igualdade de oportunidades e pelo combate a todas as formas de discriminação (CUÉLLAR, 1996). É importante uma abordagem mais genérica destes temas, sem particularizar a condição da pessoa portadora de deficiência, uma vez que a discriminação torna-se mais perversa para aquelas pessoas sobre as quais incide cumulativamente como no caso da mulher negra, pobre e portadora de deficiência.

Diversidade é uma noção emprestada da biologia utilizada para caracterizar a variedade de espécies em uma dada área do planeta. A partir dos anos 80, esse conceito ganhou espaço nas políticas públicas, de resgate de direitos civis, de promoção da igualdade de oportunidades e de combate à discriminação.

Desde essa época, grandes corporações norte americanas - como Levi's, Wall-Mart, Xerox, IBM, Microsoft - passaram a adotar políticas de recursos humanos que procuram resgatar e valorizar as diferenças pessoais em matéria de gênero, raça, idade, aptidão física, entre outros aspectos. Cabe ressaltar, no entanto, que isso não se deve ao fato de que sejam empresas "boas e humanitárias", mas simplesmente porque se descobriu que a diversidade no trabalho para a empresa produz criatividade, melhora a imagem, promove qualidade, eleva a produtividade e, portanto, o lucro (CUÉLLAR, 1996).

O reconhecimento e a valorização da diversidade da População Economicamente Ativa (PEA) é, atualmente, uma condição importante para o sucesso das empresas e o desenvolvimento sustentável de países.

No campo de políticas públicas, reconhecer e valorizar a diversidade implica, desde logo no combate à discriminação - "nome que se dá para a conduta (ação ou omissão) que viola direitos das pessoas com base em critérios injustificados e injustos tais como a raça, o sexo, a idade, a opção religiosa e outros. A discriminação é uma ação ou inação que resulta em violação de direitos¹".

Trabalhar com a diversidade, portanto, quer dizer enfrentar o ônus social, cultural e econômico que o racismo, o preconceito e o estereótipo geram na sociedade.

Como fator de realização humana e reconhecimento pessoal em sociedade, o trabalho tornou-se uma das formas mais eficazes de proporcionar as condições de inclusão a uma pessoa portadora de necessidades especiais.

Consciente deste princípio, a Constituição Federal Brasileira de 1988, por meio das leis 7.853/89 e 8.213/91 trouxe normas protetoras, garantias de integração e reserva de mercado de trabalho para os PNE(s) em organizações de administração pública e do setor privado.

¹ Este conceito e os demais - racismo, estereótipo, preconceito - explicitados a seguir, constam do documento **Brasil, gênero e raça; todos unidos pela igualdade de oportunidades** Mtb/Assessoria internacional, Brasília, pp.12-15. O documento se vale de definições internacionais, das Nações Unidas e da OIT. Ver também o site www.mtb.gov.br/discriminacao - **Programa de combate à discriminação no trabalho e na profissão.**

São considerados indivíduos portadores de necessidades especiais, pessoas portadoras de deficiências, explicitadas no decreto nº 3298, de 20 de dezembro de 1999, onde foram agrupadas em 5 grandes categorias:

- Deficiência física – quando se verifica alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, dentre outros.
- Deficiência auditiva – quando há perda parcial ou total das possibilidades auditivas sonoras.
- Deficiência visual – quando há acuidade visual igual ou menor que 20/200 no melhor olho, após a melhor correção.
- Deficiência mental – quando o funcionamento intelectual é significativamente inferior à média, associado a déficits no comportamento adaptativo, com manifestação antes dos 18 anos.
- Deficiências múltiplas – quando há associação de duas ou mais deficiências.

O referido decreto que trata das deficiências pode ser encontrado no anexo A.

No âmbito do trabalho, no que diz respeito à iniciativa privada, a Lei nº 8.213/91, que cuida do sistema da previdência social, assegurou em favor dos beneficiários reabilitados ou das pessoas portadoras de deficiência, desde que habilitadas, de 2 a 5% das vagas (percentual de cotas) para trabalho em empresas com mais de 100 empregados. O Decreto nº 3.298/99 estabeleceu posteriormente, a seguinte proporção: a) 2% para empresas que possuem de 100 a 200 empregados; b) 3% para as de 201 a 500; c) 4% para as de 501 a 1000; d) 5% para as que excedam 1000. Compete ao ministério do Trabalho, através das Delegacias Regionais do Trabalho – DRT, a fiscalização do cumprimento do decreto nº 3.298, conforme Instrução Normativa no 20 de 19 de janeiro de 2001 (Anexo B), do Ministério do Trabalho e Emprego – Secretaria de Inspeção do Trabalho.

Tem-se verificado que algumas empresas têm incluído PNE(s) em seu quadro de funcionários sem uma análise prévia das condições de acessibilidade, das exigências dos postos de trabalho e da potencialidade dessas pessoas. Isso resulta em problemas de

adequação, acidentes e prejuízos tanto econômicos para a imagem social da empresa, além de problemas psicossociais nos trabalhadores PNE(s) (CLEMENTE 2003).

Tem –se observado também, que quando uma empresa é notificada pelo Ministério do Trabalho a cumprir a Lei de Cotas e contratar pessoas portadoras de deficiência, a reação mais comum tem sido criar vagas e preenchê-las o mais rápido possível, para que se regularize a situação perante a legislação (SENAC, 2002).

A seleção e contratação feitas nessas condições, sem qualquer preocupação com o novo funcionário ou com a preparação do ambiente – seja do ambiente físico, como a arquitetura dos prédios ou com o ambiente humano, como os colegas de trabalho – tem sido desastrosa, tanto para a pessoa portadora de deficiência quanto para os funcionários que passarão a conviver com ela (CLEMENTE 2003).

Como exemplo, podemos citar o estudo realizado por CLEMENTE (2003), junto a CINPAL – Companhia Industrial de Peças para Automóveis. Tal empresa encontrou grandes dificuldades para a inclusão de PNE(s), entre elas, a falta de escolaridade dos candidatos e a necessidade de adequação às normas internacionais (ISO e QS – 9000). Essas normas estabelecem critérios rígidos para o processo de produção como, por exemplo, a exigência de um determinado grau de capacitação do trabalhador, difícil de ser encontrado mesmo entre os empregados não portadores de deficiência. Outro problema encontrado foi a falta de assistência especializada para a inclusão de PNE(s). A CINPAL, ao iniciar o projeto, procurou inúmeras entidades que atuavam junto a pessoas portadoras de deficiência (PPD), mas não conseguiu nenhum resultado prático (CLEMENTE, 2003: 70).

Outro estudo, que analisou os depoimentos dos deficientes físicos sobre suas experiências no mercado de trabalho, indica que o caminho percorrido por estas pessoas se dava através do trabalho informal, realizado em suas residências ou em organizações não-governamentais. Quando conseguiam entrar no mercado de trabalho formal era através de instituições de reabilitação ou de contatos com amigos próximos (SENAC, 2002).

Para que se colabore mais acertadamente no processo de inclusão de PNE(s) no trabalho, faz-se necessária uma análise efetiva da tarefa como elemento central que organize e estructure os componentes da situação de trabalho, mas “adotando um ponto de

vista da atividade do operador, integrando nele o conjunto dos parâmetros que determinam e constroem essa atividade: a segurança, a postura, os movimentos, as exigências de controle, os constrangimentos de tempo, etc...” (GUÉRIN et.al, 2001).

Propõe-se, um modelo que investigue, de um lado, as necessidades da empresa (trabalho prescrito) e, de outro, as operações necessárias por parte do empregado para cumprir o trabalho. A análise deve contemplar os resultados esperados pela empresa, os meios de produção disponíveis para a realização do trabalho e os requisitos das tarefas dos operadores. Nesses requisitos das tarefas devem estar contidos os movimentos, tempos e métodos necessários para execução.

Essa análise deve considerar:

- 1) Se o PNE tem competências físicas e cognitivas para realizar as tarefas;
- 2) Se é possível modificar as tarefas (tempos, métodos e meios de trabalho) para que o PNE as execute dentro dos resultados esperados pela empresa;
- 3) Se é possível adaptar as operações aos PNE;
- 4) Qual a flexibilidade necessária para alterar as metas de resultados e manter os objetivos da empresa.

Segundo GUÉRIN (2001), “a atribuição de um posto de trabalho a um trabalhador raramente se dá por acaso. As diferentes representações das aptidões necessárias à realização do trabalho contribuem para a definição de perfis de trabalhadores *aptos* a ocupar esses postos”.

Para DEJOURS (2002), o trabalho caracteriza-se como uma atividade coordenada útil, sendo que atividade representa a relação do sujeito com o trabalho real. O conceito de atividade decorre da ergonomia que distingue tarefa, como aquilo que é prescrito ou projetado, de atividade, que é aquilo que o trabalhador realmente faz para dar conta do prescrito. A coordenação da atividade supõe relações e interações no registro da compreensão, do sentido, bem como de relações sociais de trabalho entre o indivíduo e o outro. O trabalho está sempre situado num contexto econômico. Ele precisa ser útil. Essa utilidade pode ser uma utilidade técnica, social ou econômica. O utilitarismo é inerente ao conceito de trabalho.

Do ponto de vista da Análise Ergonômica do Trabalho, GUÉRIN et. al (2001) argumentam que a atividade de trabalho é um conjunto de fenômenos fisiológicos, psicológicos e psíquicos que caracteriza o ser vivo cumprindo atos. Estes resultam de um movimento do conjunto do homem (corpo, pensamento, desejos, representações e história), adaptando-se a um objetivo socialmente determinado e gerando um resultado que é sempre uma obra pessoal, sinal de habilidade e personalidade daquele que o produziu.

Inúmeras são as definições de trabalho. Em cada área do conhecimento, diversos autores irão conceituar o trabalho de acordo com suas representações. Para essa pesquisa utilizou-se a referência de alguns autores que estudam o trabalho sob a visão da Análise Ergonômica do Trabalho.

Com o desenvolvimento das técnicas de reabilitação física e de equipamentos especiais, como adaptações para telefone, maçaneta, caneta, computador, entre outros, as possibilidades de capacitação para o trabalho das pessoas com deficiências físicas estão aumentando e, nessa perspectiva, a ergonomia tem mostrado um crescente desenvolvimento nesta área (IIDA,1990).

Num quadro social marcado por discrepâncias, fica cada vez mais clara – também para as empresas – a importância estratégica de criar uma realidade social inclusiva, que responda às demandas e necessidades dos segmentos sociais.

1.3 Metodologia

Visando o desenvolvimento e a sistematização de um modelo de análise das tarefas em postos de trabalho a serem ocupados por Portadores de Necessidades Especiais, buscou-se no referencial teórico da Análise Ergonômica do Trabalho base para analisar as atividades de trabalho, a fim de reconhecer as habilidades necessárias para a realização das tarefas.

Procurou-se por meio desse modelo indicar as tarefas potenciais para serem realizadas por PNE(s) e os tipos de deficiência que melhor se adequam para cada tarefa analisada. Oferecendo assim, parâmetros para as ações das empresas nas políticas de contratação de PNE(s). O modelo proposto neste estudo busca atender as características das

peessoas portadoras de deficiência e contemplar suas necessidades específicas na análise da tarefa.

Segundo GARCÍA & BURGO (1994), a análise da tarefa permite a identificação de postos de trabalho cujas exigências estão ao alcance das capacidades dos trabalhadores portadores de deficiência e a localização de postos de trabalho próprios para estas pessoas, assim como a identificação de postos suscetíveis a sofrer alguma modificação, já que identifica as exigências e as limitações impostas pela tarefa.

O conhecimento advindo da análise da atividade de trabalho permite compreender como os trabalhadores realizam suas atividades reais de trabalho. Serve também de subsídio para analisar as habilidades necessárias que o trabalhador deve possuir para realizar efetivamente a atividade executada.

Além das bases teóricas e conceituais da AET, utilizou-se um Check List desenvolvido por SILVA e EMMEL e adaptado por SIQUEIRA, SIMONELLI, MATSUKURA, EMMEL, MARTINEZ e CASTRO (2002) com a finalidade de reconhecer as habilidades necessárias para a realização de atividades em postos de trabalho.

Para a avaliação do modelo proposto neste trabalho, em função dos objetivos e do assunto tratado, utilizou-se como metodologia de pesquisa exploratória de estudo o caso, com a abordagem proposta pela análise da atividade.

Segundo YIN (1989), um estudo de caso é uma modalidade de pesquisa empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real. Optou-se pelo estudo de caso, a fim de compreender a relação do homem com o trabalho em situação real.

Como esforço de pesquisa, o estudo de caso contribui, para a compreensão que se tem dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos. Permite uma investigação que preserva as características holísticas e significativas dos eventos da vida real (YIN, 1989).

Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os gerentes das áreas produtivas, supervisores, gerente de recursos humanos, assistente social, médico do trabalho e fisioterapeuta, sujeitos com participação direta na contratação e acompanhamento dos

Portadores de Necessidades Especiais dentro da empresa também a fim de avaliar o modelo proposto.

A lacuna observada nesta pesquisa foi a dificuldade em encontrar, na literatura, tanto nacional como estrangeira, publicações que relacionassem a análise da atividade segundo a visão da Análise Ergonômica da Atividade e a inclusão dos PNE(s) no mercado de trabalho abordados conjuntamente.

1.3.1 Estudo de caso

A fim de compreender a relação do homem com o trabalho, foi escolhido, dentre as várias formas de se estudar o trabalho, o estudo de caso.

O estudo de caso permite o conhecimento amplo e detalhado de um ou poucos objetos, retratando a realidade e as complexas condições sócio-culturais da situação estudada (YIN, 1989 e CHIZZOTI, 2000).

Um estudo de caso é uma investigação empírica que verifica um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real (YIN, 1989).

Segundo YIN (1989), o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que pode ser utilizada quando a questão inicial é *como* ou *porque*, quando não se requer controle sobre as variáveis e quando se focaliza um evento contemporâneo.

YIN (1989) afirma que o estudo de caso tem um papel importante na pesquisa de avaliação, sendo usado para explorar situações em que uma intervenção está sendo avaliada e que não possui um conjunto único e claro de seus resultados.

Segundo este autor, a essência de um estudo de caso é que ele tenta esclarecer uma determinada *decisão* ou um conjunto de decisões em um dado processo, isto é, identificar o motivo pelo qual foram tomadas, como foram implementadas e com quais resultados (YIN, 1989).

Segundo MINAYO (1992, p. 108), a entrevista é definida como uma “conversa a dois, feita por iniciativa do entrevistador, destinada a fornecer informações pertinentes para

um objeto de pesquisa, e entrada (pelo entrevistador) em temas igualmente pertinentes com vistas a este objetivo”.

A utilização de entrevistas permite apresentar as experiências vividas por uma pessoa, um grupo ou uma organização e é capaz de verificar o conteúdo cotidiano e as opiniões e motivações dos participantes da história e que são protagonistas dos fatos sociais (MINAYO, 1992).

Segundo MINAYO (1992), uma condição importante para o êxito desse instrumento de pesquisa é o envolvimento do entrevistado com o entrevistador, pois facilita a relação intersubjetiva, desperta o contexto do dia-a-dia e permite a utilização de uma linguagem de senso comum. Para isso algumas precauções devem ser tomadas, como a apresentação do pesquisador ao entrevistado por alguém que gere confiança, a explicação da entrevista e de seus objetivos e a garantia do anonimato e do sigilo das informações aos entrevistados.

No capítulo 04 é apresentado o estudo de caso realizado em uma indústria aeronáutica brasileira e que aplica o modelo proposto.

1.4 Estrutura do trabalho

Para alcançar o objetivo, essa dissertação foi dividida em 5 capítulos.

No capítulo 1 são apresentados a introdução, os objetivos, a metodologia utilizada, as justificativas e a estrutura do trabalho.

O Capítulo 2 apresenta as bases conceituais para o entendimento do tema referente à inclusão de PNE(s) no trabalho e fornece argumentos para a elaboração da proposta de modelo de análise de tarefas industriais para auxiliar a relação entre as necessidades da empresa e as potencialidades dos PNE(s).

No capítulo 3 são abordados o modelo proposto e os seus procedimentos.

No capítulo 4 é apresentada a segunda etapa da pesquisa que é constituída do estudo de caso de situações de trabalho em uma indústria aeronáutica brasileira, o que aplica o modelo proposto para identificar as tarefas que potencialmente poderiam ser realizadas por PNE(s), os resultados do estudo de caso e os resultados da avaliação do modelo proposto.

No Capítulo 5, busca-se, a partir dos dados levantados nas entrevistas e do referencial teórico apresentado anteriormente, avaliar o modelo proposto. Foram levantadas questões, opiniões, dificuldades e as conclusões, considerações finais e propostas para pesquisas futuras relacionadas ao tema.

2. REVISÃO TEORICA

Este capítulo apresenta as bases conceituais acerca dos temas abordados nesta pesquisa referentes a inclusão dos Portadores de Necessidades Especiais (PNEs) no mercado de trabalho e sobre o uso da Análise Ergonômica da Atividade de Trabalho. O primeiro tema serviu como base de conhecimento sobre a evolução da prática de inclusão de Portadores de Necessidades Especiais no mercado de trabalho e para entendimento da forma e dos tipos de práticas de inclusão social existentes. O segundo tema foi revisado com o objetivo de oferecer os subsídios técnicos e conceituais para o desenvolvimento e a sistematização de um modelo de análise das tarefas em postos de trabalho a serem ocupados por PNE(s).

O conceito de trabalho é utilizado na pesquisa como pano de fundo para a compreensão da dinâmica da inclusão dos PNE(s) no trabalho.

2.1 Trabalho

Nosso século deu tamanha amplitude ao termo “trabalho” a ponto de aplicá-lo a qualquer ação que realizamos. O filósofo francês Paul Ricoeur afirma que a nossa “civilização do trabalho” emprega essa palavra para múltiplas atividades. Até mesmo a atitude intelectual, contemplativa, foi nomeada como “trabalho intelectual”, pressupondo-se que o pensar (*theorein*) puro e simples tivesse cedido lugar à práxis; assim, a reflexão passou a não mais se diferenciar da ação (CARMO, 1992). Torna-se interessante, porém, buscar a origem dessa atividade chamada trabalho.

CARMO (1992) define o trabalho como toda atividade realizada pelo homem civilizado que transforma a natureza pela inteligência. Há mediação entre homem e natureza: domando-a ele a seu desejo, visa extrair dela sua subsistência. Realizando essa atividade, o homem se transforma, se autoproduz e ao se relacionar com outros homens, na realização da atividade, estabelece a base das relações sociais.

“Seu significado [do trabalho] para o trabalhador revela a interiorização de uma concepção do trabalho como expressão das potencialidades humanas, o que transcende o sentido meramente instrumental da atividade produtiva. Faz parte da qualificação do trabalhador e incorporação de um ethos profissional que concebe o ato de trabalhar como uma ação da inteligência sobre a matéria” (COLBARI, 1995, p. 198).

Emprega-se o termo ‘trabalho’ para designar, por exemplo, a atividade das plantas, das abelhas, das máquinas, dos atletas, do pintor, do aluno, da bailarina, do religioso, do filósofo etc., como se tudo na vida se resumisse a trabalho.

De acordo com Karl Marx, pensador e político alemão, a capacidade de projeção da consciência na idealização de uma casa é que distingue o pior arquiteto da mais hábil abelha. Visto dessa forma, o trabalho é um ato de liberdade. Ele se torna alienado quando é parcelarizado, rotinizado, despersonalizado e leva o homem a sentir-se alheio, distante ou estranho àquilo que produz (CARMO, 1992).

Segundo as tradições clássicas da sociologia marxista ou burguesa, o trabalho seria o dado central. A sociedade e sua dinâmica são construídas enquanto “sociedade do trabalho” (OFF, 1989).

CARMO (1992), afirma que, *“há 2.500 anos, os gregos, ao adotar a máxima de Aristóteles ‘Pensar requer ócio’, apresentavam uma postura bastante diversa. Contudo, para sustentar a elite grega, que se desobrigava do trabalho, havia os escravos, e como essa situação provocava vergonha, os gregos criaram sutis argumentos que justificavam a necessidade da escravatura”*.

Segundo SIMONI (1996), Esta forma de entender o trabalho era predominante na civilização ocidental até o século XIII da nossa era. Até então, o trabalho era entendido dentro da visão tradicional que o ligava aos demais aspectos da vida humana associada à crença de valores religiosos e sagrados. A partir do século XIII as corporações de ofício foram perdendo sua hegemonia e independência para a burguesia que começava a predominar nas cidades medievais da Europa Ocidental.

Com o surgimento do Capitalismo vimos uma grande mudança com relação às posturas medievais. Passou a imperar o, então, produtivismo. Tornaram-se revoltantes para a elite burguesa a indolência e o ócio. Recorreu-se, quando necessário, inclusive, ao uso da força para obrigar as pessoas a trabalhar. Surgem, por toda parte, filósofos e economistas exaltando o trabalho como única fonte de riqueza (CARMO, 1992).

O trabalho que era uma atividade de cunho pessoal, onde cada um estava inserido numa trama maior e via sentido no que fazia, passa a ser uma atividade impessoal, onde qualquer indivíduo pode substituir outro, desde que previamente treinado. Trabalhar passa a ser participar de um processo onde pessoas são ‘coisificadas’ e colocadas dentro de uma grande engrenagem produtiva que é unicamente avaliada por sua eficiência em gerar coisas a serem consumidas. A pessoa perde o seu sentido ontológico e passa a ser um elemento substituível, intercambiável: um indivíduo (SIMONI, 1996).

O trabalho humano desenvolveu-se de forma que se modelou como um meio de produção para o capitalista e não mais uma forma de sobrevivência. O trabalhador passou então a ser visto como mais um fator de produção dentro de um sistema que visa ao favorecimento econômico do detentor do capital (BRAVERMAN, 1987).

No século XX, a preocupação com o desempenho humano no trabalho se exacerba e assume ares científicos. Difundem-se as idéias e os experimentos do engenheiro norte-americano Frederick W. Taylor, originando o Taylorismo. Cronometrar o tempo de trabalho, subdividir as tarefas, diferenciar na hierarquia empresarial os que pensam dos que executam, torna-se aplicação corrente nas empresas. Desenvolve-se também o aspecto psicológico em relação de trabalho. No final da década de 20 aparece a escola de Relações Humanas, sustentada por teorias oriundas da psicologia e da sociologia de grupo, que deram novos impulsos ao conhecimento da conduta humana. Desde então, surgiram sempre novas técnicas e métodos que procuravam despertar no trabalhador o gosto pelo trabalho, para que produzisse mais e faltasse menos (CARMO, 1992).

Assim, o mundo do trabalho no final do século XX apresenta o cenário de vários embates. Era um deles, de um lado, a forma moderna de organizar o trabalho, com seu modo impessoal de realizar a aprendizagem do trabalho, baseada na qualificação e polivalência profissionais. Por outro lado, a visão tradicional do trabalho que vê no

aprendizado do trabalho um espaço social e pessoal aonde cada ser humano pode entrar em contato com as características técnicas do ofício e neste processo, aprender também a se auto-conhecer, a conhecer o próximo e iniciar sua aproximação com o caráter sagrado da vida (SIMONI, 1996).

2.1.1 As práticas e conceitos atuais sobre a inclusão dos PNE (s) no trabalho

O trabalho é tema cada vez mais presente e destacado na pauta das grandes questões mundiais, em especial quando se trata de uma agenda eficaz de erradicação da pobreza e promoção do desenvolvimento sustentado, em escala global.

No Fórum Global do Emprego, realizado pela OIT, em Genebra, em novembro/2001, foi lançado o Programa Global de Emprego, estruturado em seis pilares estreitamente relacionados entre si², são eles:

1. Trabalho digno³ como fator produtivo;
2. A elevação dos rendimentos e da produtividade dos trabalhadores pobres, dando prioridade ao trabalho produtivo na luta contra a pobreza;
3. A integração das considerações econômicas, sociais e ecológicas na estratégia de desenvolvimento sustentado, baseada em uma perspectiva mais ampla, de longo prazo;
4. Estabelecimento de um círculo de investimento, produtividade e crescimento da oferta de trabalho;
5. A promoção da igualdade de oportunidades e o combate a todas as formas de discriminação no mercado de trabalho (gênero, etnia, idade, condição física)⁴;

2 Cf. Programa Global de Emprego, OIT, Genebra, 2001. Documento para debate, pp iii-iv.

3 A OIT tem disseminado a expressão "trabalho decente, tradução literal de: "decent jobs". Na língua portuguesa, no entanto, considera-se que o termo "trabalho digno" é mais adequado para indicar o conceito e objetivos propostos.

⁴ A OIT prioriza, na verdade, a igualdade entre homens e mulheres, como tema global. Para países como o Brasil, no entanto, todas as dimensões apontadas se sobrepõem, criando um círculo perverso, cujo rompimento exige uma estratégia integrada.

6. A integração e coordenação das políticas de emprego, em escala mundial e nacional, no sentido de uma atuação coerente e consistente entre os países, na promoção de mais e melhores empregos.

A experiência internacional atesta que não basta gerar mais postos de trabalho para garantir o desenvolvimento e eliminar a pobreza. É preciso que esses postos tenham e garantam dignidade aos trabalhadores, à sociedade e ao país. A meta não atingida dos anos 60 - empregos para todos - é assim acrescida de um novo e maior desafio: a dignidade no trabalho (CUELLAR, 1996).

Trabalho digno, em definição sintética, é aquele que ocorre em um marco de respeito aos direitos humanos fundamentais, de proteção social, de justa remuneração e de crescimento profissional do trabalhador, convergindo para um projeto mais amplo de desenvolvimento sustentado e de inclusão social.

No Programa Global lançado pela OIT a promoção do trabalho digno implica políticas ativas de:

- a) Investimentos e ampliações das oportunidades de trabalho;
- b) Elevação da produtividade e dos rendimentos do trabalho;
- c) Educação continuada do trabalhador, para garantir sua permanente adaptabilidade e empregabilidade;
- d) Igualdade de oportunidades no mercado de trabalho e combate a todas formas de discriminação;
- e) Garantia de saúde, segurança e respeito no trabalho, e erradicação de todas formas de trabalho penoso e degradante (de adultos, jovens e crianças); e
- f) Criação de redes de proteção social aos trabalhadores ocupados e desocupados.

Em suma, no Programa proposto pela OIT o trabalho digno é a base de uma política pública de trabalho e renda (PPTR) com foco no desenvolvimento sustentado e na inclusão social.

A implementação dessa política implica que ela ocorra num contexto de permanente reestruturação produtiva, onde o trabalho deixe de ser sinônimo de emprego, e as novas tecnologias de produção e de gestão coloquem no cotidiano palavras de ordem como:

qualidade, produtividade e competitividade. Emerge assim a exigência de um novo perfil de trabalhador - o cidadão produtivo.

Segundo SASSAKI (1997), a humanidade, num passado não muito remoto, considerava crueldade a idéia de que pessoas deficientes trabalhassem e empregar deficientes era considerado exploração, que deveria ser condenada por lei. Tais crenças eram resultantes da ideologia protecionista para com as pessoas portadoras de deficiência e também porque a medicina, a tecnologia e as ciências sociais ainda não haviam atentado para as potencialidades laborativas dessas pessoas.

Em um período de segregação, as empresas ofereciam trabalhos para serem executados por pessoas deficientes no interior das instituições filantrópicas, entre elas as oficinas protegidas de trabalho e também no próprio domicílio (AMARAL, 1993). Essa oferta de trabalhos, e não de empregos, tinha elos com sentimentos paternalistas e também com certo objetivo de lucro fácil por parte das empresas, que assim podiam usar uma mão-de-obra barata e sem vínculos empregatícios. Esta prática ainda persiste em várias partes do mundo, inclusive no Brasil.

Observa-se, no entanto, que mais recentemente, as pessoas deficientes têm sido excluídas do mercado de trabalho por motivos tais como: falta de reabilitação física e profissional, falta de escolaridade, falta de meios de transporte, falta de apoio das próprias famílias e falta de qualificação para o trabalho.

“Na realidade cotidiana dessas pessoas ainda predomina a dependência econômica (uma vez que a grande maioria não possui renda própria), o subemprego e a estagnação profissional – fatores que contribuem para que se mantenham à margem da vida nacional, sem chances de participação social e estigmatizada” (CORREIA, 1990: 124).

Segundo SASSAKI (1997), a integração dos portadores de deficiência ao trabalho apresenta três formas distintas;

1. Pessoas deficientes são admitidas e contratadas em órgãos públicos e empresas particulares, desde que tenham qualificação profissional e consigam utilizar os espaços físicos e os equipamentos das empresas sem nenhuma modificação. Esta forma é também conhecida como “trabalho plenamente integrado: nenhuma alteração no ambiente” (AMARAL, 1993: 4-5).

2. Pessoas deficientes, após seleção, são colocadas em órgão público ou empresas particulares que concordam em fazer pequenas adaptações nos postos de trabalho, por motivos práticos e não necessariamente pela causa da integração social. A esta forma pode-se também dar o nome de “trabalho integrado: alguma alteração no ambiente” (AMARAL, 1993:4-5).

3. Pessoas deficientes trabalham em empresas que as colocam em setores exclusivos, portanto segregativos, com ou sem modificações, de preferência afastados do contato com o público (AMARAL, 1993:4-5).

O percentual de pessoas deficientes em idade economicamente ativa que está fora da força de trabalho é duas vezes superior ao das pessoas sem deficiência, embora todas tenham o mesmo direito de trabalhar. No entanto, do ponto de vista dos direitos, esse percentual precisaria ser o mesmo para ambos os grupos (PASTORE, 2000).

Como afirma a jornalista Ana Maria Morales Crespo, “sem dúvida, parece quase utópico falar no direito ao trabalho das pessoas deficientes, num país com milhões de não deficientes desempregados. No entanto, a verdade é que, se considerarmos os deficientes como cidadãos tão de primeira classe quanto qualquer outro, não podemos nos intimidar com a triste realidade do desemprego atual no País” (SASSAKI, 1997).

2.2 Os Portadores de Necessidades Especiais e o Trabalho

As últimas três décadas marcaram um tempo de esforços legislativos visando integrar os portadores de deficiência no mercado de trabalho. Leis nacionais e convenções internacionais foram aprovadas com essa finalidade (ONU, 1993; OIT, 1997; CORDE, 1997). Isso incentivou os portadores de deficiência a se organizarem melhor e buscar formas de representação para atuar em busca de novos direitos (PASTORE, 2000, P. 34).

Após a Primeira Grande Guerra, o contingente de mutilados elevou o número de PNE(s) nas filas da mão-de-obra no início da industrialização. Com o trabalho já

subdividido em tarefas mais simples, os PNE(s) passaram a ser necessários a partir da necessidade de mão-de-obra.

“A Primeira Guerra Mundial impôs mais pressão à necessidade da Reabilitação. Os soldados feridos na guerra necessitavam treinamento e assistência para assumir, com sucesso, uma ocupação rentável” (ARANHA, 1994, p.8).

A questão profissional dos PNE(s) tornou-se uma questão econômica e o trabalho passou a ser visto como possível a esta população.

Após a primeira guerra mundial, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) publicou um relatório em 1921, abordando a questão do emprego compulsório para os veteranos de guerra.

“Ao se findar a Primeira Guerra Mundial, a legislação de aposentadoria ou de compensação financeira para os acidentados de trabalho civil foi sendo introduzida com mais regularidade e foi se tornando cada vez mais comum no mundo ocidental. Acabou por se transformar em um dos mais sérios fatores que chegaram a levar muitas nações a aprovar extensos programas de volta das pessoas aposentadas à vida de trabalho, o que de fato acabou se definindo como programa de reabilitação profissional” (SILVA, 1987, p. 308).

Nos anos trinta, porém, as pessoas com deficiência passaram a ter o valor de seu trabalho subestimado devido à grande recessão econômica. Já a Segunda Guerra Mundial veio impulsionar a criação e melhoria dos serviços de reabilitação e demonstrar o potencial de trabalho das pessoas com deficiência, devido ao período de escassez de mão-de-obra, quando inúmeras oportunidades de emprego foram criadas, a exemplo dos Estados Unidos. Assim, “fortaleceu-se a convicção de que as pessoas deficientes podiam trabalhar, trabalhariam e que queriam ter uma voz ativa na sociedade” (ARANHA, 1994, p. 8).

Na década de 50, a Organização das Nações Unidas (ONU) liderou um programa para a implantação de serviços de reabilitação profissional no mundo todo, incentivando principalmente países em desenvolvimento (SILVA, 1987).

Esses programas denominaram-se “Reabilitação Profissional”, sendo definido pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) na recomendação nº 99 de 1955, como: “processo contínuo e coordenado de adaptação e readaptação que compreende o

oferecimento de meios para que as pessoas com deficiência possam obter e conservar um emprego adequado”.

Segundo SILVA (1987), em 1955 esses programas se estenderam a todas as pessoas portadoras de deficiência. As recomendações da Organização Internacional do Trabalho (OIT) incentivaram programas de atendimento a essa população, tanto no nível governamental quanto em iniciativas de organizações não governamentais.

A partir da década de 1970 a Organização das Nações Unidas e outros organismos internacionais passaram a dar andamento a pedidos para tratar dos direitos das pessoas portadoras de deficiência. No início, fixaram-se direitos. Mais tarde surgiram os programas de ação.

Em 9 de dezembro de 1975, a ONU aprovou a “Declaração dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência”, cujo artigo 3º diz:

“As pessoas portadoras de deficiência têm o direito inerente de respeito por sua dignidade humana. Qualquer que seja a origem, natureza e gravidade de suas deficiências, os seus portadores têm os mesmos direitos fundamentais que seus cidadãos da mesma idade, o que implica, antes de tudo, o direito de desfrutar uma vida decente, tão normal e plena quanto possível”.

Mas do que isso, o artigo 8º estabeleceu que:

“As pessoas portadoras de deficiências têm o direito de ter as suas necessidades especiais levadas em consideração em todos os estágios de planejamento econômico e social”.

Em 1982, a recomendação nº 99 de 1955 defendida pela OIT foi reformulada ampliando-se a sua extensão: “permitir que uma pessoa com deficiência obtenha e mantenha um emprego adequado e progrida no mesmo, promovendo-se assim a sua integração ou reintegração na sociedade”.

Neste mesmo ano, os esforços dos organismos internacionais foram evoluindo de declarações gerais para programas concretos. Em 3 de dezembro de 1982, a ONU aprovou o Programa de Ação Mundial para as Pessoas com Deficiência, cujo artigo 12 diz o seguinte:

“A igualdade de oportunidades é o processo mediante o qual o sistema geral da sociedade, o meio físico, cultural, a habitação, o transporte, os serviços sociais e de saúde, as oportunidades de educação e de trabalho, a vida cultural e social, inclusive as instalações esportivas e de lazer, tornam-se acessíveis a todos”.

Em 1992, a ONU adotou 3 de dezembro como Dia Internacional das Pessoas Portadoras de Deficiência (ONU, 1993).

Em 10 de junho de 1994, na Declaração de Salamanca (Espanha), a ONU, em reunião realizada para tratar de educação especial, firmou um compromisso, em parceria com os países membros, de estruturar e executar serviços de educação, formação e reabilitação dos portadores de deficiência em todo o mundo.

Todos esses instrumentos de âmbito internacional foram ratificados pelo Brasil que, em 1988, decidiu incorporar um preceito geral no artigo 3º da Constituição Federal:

“Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação” (PASTORE, 2000).

No Brasil, ausente o problema de reintegração dos mutilados de guerra, a Reabilitação Profissional iniciou-se pela readaptação e reeducação para o trabalho daqueles previdenciários acidentados e aposentados por invalidez (Portaria nº 83, de 1943, promulgada pelo Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio) (SOARES, 1991; LOPES, 1998).

“A reabilitação vocacional passou, a partir de então⁵, a ser direito dos deficientes físicos e, depois da Segunda Guerra, tornou-se um serviço oferecido aos deficientes em geral” (DAKUZAKU, 1998).

Inúmeros passos foram dados no campo dos organismos internacionais no sentido de garantir aos portadores de deficiência tudo o que é oferecido aos demais cidadãos. Mas era muito importante definir “deficiência” para se saber quais seriam os questionamentos das ações em questão.

⁵ Aqui, o autor refere-se aos acidentes de trabalho, às guerras, e à necessidade de mão-de-obra.

2.2.1 As Diferentes Definições de Deficiência

A determinação de quem é portador de deficiência é uma tarefa complicada. Pelo fato de a condição ser objeto de estudo e ação de várias disciplinas, a noção de deficiência varia bastante.

Do ponto de vista médico, deficiência refere-se à incapacidade de uma ou mais funções da pessoa. Na literatura econômica, deficiência significa dificuldade a ser vencida para melhor produzir. No mundo jurídico, a condição de deficiência é fixada pela lei (PASTORE, 2000).

Segundo MASHAW et. al, (1996), as diferenças de definição têm importantes conseqüências para as políticas de apoio aos portadores de deficiência. Quando se consideram todas as pessoas que possuem algum tipo de doença crônica ou restrição que impõe limitação ao pleno funcionamento do corpo ou da mente, 50% da população é portadora de deficiência em qualquer país do mundo. Se forem consideradas apenas aquelas que têm restrições que impõem limitação ao exercício de uma função central em sua vida como, por exemplo, os afazeres domésticos, a freqüência à escola ou o exercício de sua profissão, aquela proporção diminui para 15%.

Quando se levam em conta só as pessoas que têm limitações para o trabalho, o percentual se reduz a 10%. Quando se focalizam as que estão em idade de trabalhar, a proporção cai para 6% ou 7%. E quando se consideram apenas os casos de limitações mais severas, a proporção desce para 2% (MASHAW et. al, 1996).

O grande problema para se fixar esses percentuais é a adoção de uma definição precisa do que seja deficiência e deficiência para o trabalho.

Na tentativa de esclarecer tais diferenças, a Organização Mundial de Saúde (OMS), em 1980, decidiu fazer uma distinção entre “incapacidade”, “deficiência” e “desvantagem”:

A incapacidade refere-se a uma restrição para realizar uma atividade dentro dos parâmetros considerados normais para um ser humano. A deficiência refere-se à perda ou anomalia de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, como é o caso da impossibilidade (ou redução da capacidade) de ver, andar ou falar. Já a desvantagem

refere-se a uma situação de atividade reduzida, decorrente de uma deficiência ou de uma incapacidade que a limita ou impede o desempenho normal de determinada função, levando-se em conta a idade, sexo e fatores sócio-culturais (ONU, 1993).

A distinção continuou sutil. Na prática, nem sempre esses três casos se materializam de forma clara. O problema persistiu. Além disso, a abordagem multidisciplinar que ganhou corpo na década de 1980 passou a rejeitar a definição da OMS por ser viesada para o lado médico (PASTORE, 2000).

Em 1999, a OMS fez uma revisão desse posicionamento, sugerindo que portar uma deficiência decorre de um encadeamento de vários níveis de dificuldade e de providência do lado da sociedade. Numa interpretação mais ampla, pode-se entender esse novo esforço da OMS da seguinte maneira:

O corpo humano possui uma estrutura (esqueleto, órgãos, membros e componentes) e um conjunto de funções (fisiológicas, psicológicas e sociais). Com o seu corpo, os seres humanos desenvolvem atividades. No desenvolvimento dessas atividades podem existir dificuldades devido a impedimentos associados a problemas da estrutura ou das funções do corpo. Isso pode restringir a participação do seu portador em diversas situações de vida. A extensão desses impedimentos, entretanto, está ligada a providências que são ou não são tomadas do lado social. Por isso, uma pessoa é deficiente quando tem restrições de estrutura ou funções corporais não compensadas por providências sociais (OMS, 1999).

No campo do trabalho, a definição continua obscura. Afinal, quem tem deficiência para trabalhar? A OIT buscou definir o assunto em terreno mais sólido e, para tanto, elaborou a Convenção 159 (1983), que foi referendada no Brasil pelo Decreto nº 129/91, na qual a pessoa portadora de deficiência para o trabalho foi definida como aquela “cuja possibilidade de conseguir, permanecer e progredir no emprego é substancialmente limitada em decorrência de uma reconhecida desvantagem física ou mental”.

Seguindo o espírito geral da Convenção 159, a lei brasileira passou a considerar pessoa portadora de deficiência como aquela que:

“apresenta, em caráter permanente, perdas ou anomalias de sua estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, que gerem incapacidade para o desempenho de

atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano (Decreto nº 914/93 e Lei nº 7.853/89).”

O questionamento das definições, assim como os avanços nos seus termos, têm sido promovidos, em grande parte, pelos movimentos organizados pelos próprios portadores de deficiência. No mundo, conta-se aos milhares as organizações não-governamentais (ONGs) que militam nessa área (PASTORE, 2000).

Como exemplo de avanço, teve destaque a modificação do Tratado de Amsterdã, efetivado em 1997, e que passou a servir como recomendação padrão para os países da União Européia que, dali em diante, ficaram proibidos de discriminar, assumindo solenemente a obrigação de facilitar a inserção, permanência e progresso dos portadores de deficiência nos mercados de trabalho dos estados membros (FLYNN, 1998a; 1998b). Na época, foram estimadas em 37 milhões as pessoas portadoras de deficiência na União Européia (EDF, 1998a).

No mesmo ano, em Luxemburgo, a Reunião de Cúpula da União Européia incluiu, na Agenda do Emprego, o dever dos países membros promoverem a integração dos portadores de deficiência no mundo do trabalho (EDF, 1998b; 1999).

De grande influência para o reconhecimento dos direitos dos portadores de deficiência foi o “efeito-demonstração” da Lei dos Deficientes dos Estados Unidos (“American with Disabilities Act”), aprovada em 1990 (ADA, 1990), entrando em operação em 1992 e aplicável a toda empresa que possui mais de 15 empregados (PASTORE, 2000).

Na Inglaterra, o mesmo tipo de legislação, aplicável a toda empresa com mais de 20 empregados, foi aprovado em 1955, entrando em vigor a partir de 1996 (DDA, 1996). Daí em diante, proliferaram as leis nacionais e convenções internacionais que tratam dos direitos dos portadores de deficiência.

2.3 Inclusão Social dos Portadores de Necessidades Especiais

Conceitua-se a inclusão social como o processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente como estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade. A inclusão social constitui, então, um processo bilateral no qual as pessoas, ainda excluídas, e a sociedade buscam, em parceria, equacionar problemas, decidir sobre soluções e efetivar a equiparação de oportunidades para todos (SASSAKI, 1997:3).

No que se refere às práticas sociais de inclusão, as sociedades, em todas as culturas, atravessaram diversas fases. Na Magna Grécia era praticada a exclusão social de pessoas que, devido suas condições atípicas não lhes era permitido pertencer à maioria da população. Esta prática foi seguida do atendimento segregado dentro de instituições, conceituado como modelo médico da deficiência, passou para a prática da integração social e recentemente discute-se a filosofia da inclusão social.

Essas mudanças nem sempre ocorreram linearmente, ou seja, não foram simples “etapas” superadas pelas seguintes. Essas “etapas”, muitas vezes, sobreviveram simultaneamente sendo possível encontrá-las na mesma sociedade, na mesma instituição ou mesmo fazendo parte das atitudes da mesma pessoa, numa postura muitas vezes ambivalente (DAKUZAKU, 1998).

As referências aos processos pré-inclusivistas é útil para o entendimento do processo de construção do modelo inclusivista.

Segundo STIL (1990), o modelo médico da deficiência contribui para que as pessoas deficientes fossem expostas à discriminação e que os diferentes fossem declarados doentes. Este modelo designa o papel desamparado passivo de pacientes, no qual estas pessoas são consideradas dependentes do cuidado de outras pessoas, incapazes de trabalhar, isentos dos deveres normais, levando vidas inúteis, como está evidenciado na palavra inválido (sem valor, em latim).

“Tradicionalmente, a deficiência tem sido vista como um ‘problema’ do indivíduo e, por isso, o próprio indivíduo teria que se adaptar à sociedade ou ele teria que ser mudado por profissionais através da reabilitação ou cura” (FLETCHER, 1996: 7).

Segundo SASSAKI (1997), neste modelo a pessoa é que precisa ser curada, tratada, reabilitada, habilitada, etc, a fim de ser adequada à sociedade.

Afirma ainda, ser este modelo responsável, em parte, pela resistência da sociedade em aceitar a necessidade de mudar suas estruturas, suas atitudes para incluir as pessoas portadoras de deficiência e/ou de outras condições atípicas para que estas possam buscar seu desenvolvimento pessoal, social, educacional e profissional.

O modelo médico da deficiência, segundo WESTMACOTT (1996), “tenta melhorar as pessoas com deficiência para adequá-las aos padrões da sociedade”.

A idéia da integração social surgiu para derrubar a prática da exclusão social a que foram submetidas às pessoas deficientes por vários séculos.

Segundo SASSAKI (1997), algumas culturas simplesmente eliminavam as pessoas deficientes, enquanto outras as excluíaam, internando essas pessoas em instituições de caridade junto com os doentes e idosos. Essas instituições eram em geral muito grandes e serviam basicamente para dar abrigo, alimento, medicamento e alguma atividade para ocupar o tempo ocioso.

A segregação continuou a ser praticada mesmo quando as instituições começaram a se especializar para atender as pessoas por tipo de deficiência, objetivando prover, dentro das instituições, todos os serviços possíveis já que a sociedade não aceitava receber pessoas deficientes nos serviços existentes na comunidade. Constituíram-se organizações especializadas, tais como: escolas especiais, centros de habilitação, centros de reabilitação, oficinas protegidas de trabalho, clubes sociais especiais, associações desportivas especiais, entre outros.

A partir do final da década de 60, o movimento pela integração social dos PNE(s) deu origem a programas para inserir as pessoas portadoras de deficiência nos sistemas sociais gerais como a educação, o trabalho, a família e o lazer.

As pessoas com deficiência, juntamente com seus familiares e demais interessados, começaram a se constituir em organizações. Ao final dos anos 60, essas organizações começaram a enfatizar a estreita relação existente entre a *“limitação vivenciada por*

peças com deficiência, o projeto e estrutura de seus ambientes e a atitude da população em geral” (ONU, 1996, P.8).⁶

Segundo DAKUZAKU (1998), é o início da formulação de um novo conceito sobre deficiência. Esta não pode mais ser considerada apenas como necessidades individuais das pessoas com deficiência, mas também determinada pelas dificuldades ou falhas do ambiente que as impedem de ter uma participação igualitária. Com isso, passa a ser utilizada a terminologia “desvantagem” (*handicap*) para se referir à relação entre as pessoas portadoras de deficiência e o ambiente em que vivem, porém, somente aparece definida pela primeira vez em 1982, no Programa Mundial de Ação Relativo às Pessoas com Deficiência, adotado pela Assembléia Geral da ONU (ONU, 1996).

Segundo SASSAKI (1997), a prática da integração social dos PNE(s) ocorria e ainda ocorre de três formas:

1. Pela inserção pura e simples daquelas pessoas com deficiência que conseguiram ou conseguem, por méritos pessoais e profissionais próprios, utilizar os espaços físicos e sociais, bem como seus programas e serviços, sem nenhuma modificação por parte da sociedade, ou seja, da escola comum, da empresa comum, do clube comum, etc;
2. Pela inserção daqueles portadores de deficiência que necessitavam ou necessitam alguma adaptação específica no espaço físico comum ou no procedimento da atividade comum a fim de poderem, só então, estudar, trabalhar, ter lazer, enfim, conviver com pessoas não-deficientes;
3. Pela inserção de pessoas com deficiência em ambientes separados dentro dos sistemas gerais. Por exemplo: escola especial junto à comunidade, classe especial numa escola comum, setor separado dentro de uma empresa comum, horário exclusivo para pessoas deficientes num clube comum etc. Esta forma de integração, mesmo com todos os méritos não deixa de ser segregativa.

⁶ Documento publicado por APADE – Associação de Pais e Amigos de Portadores de Deficiência da Eletropaulo e CIV-NA – Centro de Vida Independente Araci Nallin, traduzido do original em Inglês e editado pelo Departamento de Informações da ONU em abril de 1994.

O movimento de inclusão social dos Portadores de Necessidades Especiais foi fortalecido na segunda metade dos anos 80 nos países em desenvolvimento e desenvolve-se intensamente nos primeiros dez anos do século XXI envolvendo todos os países.

Em 1981, Ano Internacional de Pessoas Portadoras de Deficiência, a discussão sobre adaptação e readaptação profissional de pessoas com deficiência se ampliou em níveis nacionais e internacionais, propondo participação e igualdade plena dessa parcela da população na sociedade. (Convenção 159, OIT, 1983).

No Brasil, em 1988, com a elaboração da nova Constituição Federal, o país se comprometeu com o princípio que anuncia os bens sociais como a educação e a saúde como direito de todos e dever do Estado e da família.

A nova Constituição Federal contribuiu para a continuidade daquele movimento quando em 1989, com a publicação do Decreto no 3.298, de 20 de dezembro de 1999, regulamentou a Lei nº 7853, de 24 de outubro de 1989, que dispõe sobre a Política Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção e dá outras providências.

A Lei nº 7.853/89 detalhou os direitos das pessoas portadoras de deficiência e criou a Coordenadoria Nacional para a Integração das Pessoas Portadoras de Deficiência (CORDE). No seu artigo 2º, essa lei atribuiu ao poder público a tarefa de:

“Assegurar às pessoas portadoras de deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos, inclusive dos direitos à educação, à saúde, ao trabalho, ao lazer, à previdência social, ao amparo à infância e à maternidade, e de outros que, decorrentes da Constituição e das leis, propiciem seu bem-estar pessoal, social e econômico”.

Um outro instrumento que veio a fortalecer o movimento de inclusão social foi a lei nº 8069, de 13 de julho de 1990, sancionada pela Presidência da República, no Brasil, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e onde se assegurou ao adolescente portador de deficiência o trabalho protegido e o direito a condições de capacitação para o exercício de atividade regular e remunerada.

O Decreto nº 914, de 06 de setembro de 1993, instituiu a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, que estabeleceu como diretriz, em seu

Capítulo III, artigo VIII, “proporcionar ao portador de deficiência, qualificação profissional e incorporação no mercado de trabalho”.

A publicação apresentada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 1993, “Normas sobre Equiparação de Oportunidades para as pessoas com deficiência”, estabeleceu para os países membros, a responsabilidade pela educação de pessoas com deficiência em ambiente inclusivo, particularmente no campo do emprego.

Foram necessários aproximadamente 40 anos para efetivarem-se transformações significativas nas ações públicas voltadas para a relação das pessoas portadoras de necessidades especiais com o trabalho. Constatou-se ainda que a década de 1983-1993 destacou-se pela construção e estabelecimento de bases legais e políticas para a garantia do direito e do acesso das pessoas portadoras de necessidades especiais no trabalho em igualdade de condições (ARANHA, 2003).

Segundo ARANHA (2003), no início de século XXI, constata-se um grande número de projetos e programas produzidos por diferentes ministérios, mantendo a mesma tendência constatada entre 1983-1993, focalizando o direito ao acesso da pessoa portadora de deficiência ao mundo do trabalho.

Através do documento “Subsídios para Planos de Ação dos Governos Federal e Estaduais na Área de Atenção ao Portador de Deficiência”, criada pela CORDE, em 1994, deu-se início “a criação, no Ministério do Trabalho, de um núcleo para implementação de programas de formação profissional e de inserção da pessoa portadora de deficiência no mercado de trabalho”. O documento propôs “garantia à pessoa portadora de deficiência, de acesso ao pré-escolar, de 1º, 2º e 3º graus e profissionalizante, no sistema regular e centros de educação especial, reconhecendo o princípio de igualdade de oportunidades educativas” e “o incentivo de ações que fomentam o trabalho apoiado voltado para a preparação profissional do portador de deficiência” (ARANHA, 2003).

Em 1994, é elaborado e divulgado o primeiro documento internacional que aborda extensamente o conceito de inclusão – a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994, edição em inglês).

2.4 Análise da Atividade de Trabalho

Nos itens anteriores deste capítulo foram apresentados os temas e conceitos necessários para se compreender a relação existente entre a atividade de trabalho e os Portadores de Necessidades Especiais. Neste item aborda-se-á uma das maneiras de investigar esta relação, a análise da atividade de trabalho segundo a visão da Análise Ergonômica do Trabalho (AET).

A análise ergonômica do trabalho (AET) é utilizada neste estudo como base para a discussão dessa investigação, porém, o que este item pretende salienta é a possibilidade da contribuição da AET sobre o ponto de vista da análise da atividade de trabalho para estas preocupações, ou seja, implementação da inclusão social dos PNE(s) através do trabalho. Portanto, este estudo se propõe a utilizar referenciais teóricos da AET, mas não se propõe a realizar uma análise ergonômica do trabalho propriamente dita.

A ergonomia pode ser entendida como uma disciplina que reúne conhecimentos e técnicas de diversas áreas do conhecimento, como as ciências do homem (antropometria, fisiologia, psicologia, economia e uma parte da sociologia) e da engenharia. (WISNER, 1987).

A ergonomia é uma ciência que está conceitual e eticamente comprometida com o ser humano, devendo ser entendida como a ciência da aplicação do conjunto de conhecimentos relativos ao homem, aos produtos e processos de sua ação, visando ao funcionamento harmônico e seguro dos sistemas homem-máquina (OLIVEIRA, 1998).

A AET teve origem na década de 1950 a partir da proposta da Escola Franco-Belga em manter seu interesse de estudo na atividade de trabalho, envolvendo as representações sociais das pessoas que executam as operações e das que planejam, a fim de transformar positivamente o trabalho (WISNER, 1994, VIDAL, 1997 e GUÉRIN et al, 2001).

“De acordo com VIDAL (2001), a análise Ergonômica do Trabalho (AET) é baseada na análise da maneira como o operador constrói os modos operatórios para atingir os objetivos impostos pela organização do trabalho, de acordo com um conjunto de características pessoais de critérios de desempenho”.

Segundo GUÉRIN (2001), a Análise Ergonômica do Trabalho (AET) tem por base o ponto de vista da atividade de trabalho que pressupõe uma compreensão do trabalho, perante uma análise de suas dimensões física, cognitiva e organizacional.

Do ponto de vista cognitivo, ABRAHÃO (2000) salienta que a AET possibilita a observação do trabalho real dos operadores para compreender como eles criam mecanismos intelectuais para entender os problemas a que são submetidos e quais os processos cognitivos que utilizam para a execução do trabalho.

Segundo WISNER (1994), a AET é feita através da observação participativa de forma sistemática, das situações de trabalho, onde se procura entender como o trabalho é efetivamente realizado.

A Análise Ergonômica do Trabalho contempla várias etapas:

- Análise da demanda e propostas de contrato;
- Análise do ambiente técnico, econômico e social;
- Análise das atividades e da situação de trabalho e restituição dos resultados aos operadores;
- Recomendações ergonômicas;
- Validação da intervenção e eficiência das recomendações ergonômicas (WISNER, 1994).

Para GUÉRIN et al (2001), a Análise Ergonômica do Trabalho utiliza a análise do trabalho real com o objetivo de compreender as estratégias utilizadas pelos operadores para realizar suas tarefas. Nesta pesquisa, as atividades de trabalho são analisadas com observações diretas das atividades, de filmagens, de verbalização das situações e da autoconfrontação que compara os dados coletados ao que o trabalhador interpreta da atividade.

GUÉRIN et. al (2001) definem que a atividade de trabalho é um conjunto de fenômenos (fisiológicos, psicológicos, psíquicos...) que caracteriza o ser vivo cumprindo atos. Estes resultam de um movimento do conjunto do homem (corpo, pensamento, desejos, representações, história) adaptando - se a um objetivo socialmente determinado e gerando um resultado que é sempre uma “obra pessoal”, sinal de habilidade, personalidade, etc...daquele que o produziu. Para esses autores, “a Análise Ergonômica da Atividade é a

análise das estratégias (regulação, antecipação, etc.) usadas pelo operador para administrar essa distância, ou seja, a análise do sistema homem/tarefa” (GUÉRIN, et al. 2001).

Como para esses autores a atividade de trabalho é a materialização de como o trabalhador alcança os objetivos que lhe foram designados, o trabalho funciona como um elemento integrador entre fatores externos ao operador, que são os objetivos determinados pela empresa e os meios postos a sua disposição, e os fatores internos, que dizem respeito às características do organismo humano, o conhecimento e a experiência adquiridos pelos operadores ao longo de suas histórias de vida, a sua personalidade e seus desejos pessoais. Ao mesmo tempo, corresponde aos constrangimentos determinados por estes fatores exteriores ao trabalhador, resultando na produção e em conseqüências negativas ou positivas para os operadores (GUÉRIN et al, 2001).

Na perspectiva ergonômica, portanto, ao analisar a atividade de trabalho é necessário procurar conhecer as diferenças entre tarefas prescritas e as atividades reais de trabalho.

GUÉRIN et al (2001) acrescentam ainda que, a atividade de trabalho é uma das formas da atividade humana vinculada ao contexto sócio-econômico e pessoal, constituída por três aspectos: a tarefa que define o trabalho a ser realizado, antecipando os resultados e determinando as condições para a sua execução, a atividade para a realização das tarefas com a utilização do corpo e da inteligência do homem e os resultados efetivos dessa atividade.

Estes autores enfatizam que a tarefa não é o trabalho, mas o que é prescrito pela empresa ao operador. É, portanto, o resultado antecipado fixado em condições determinadas. Discriminam também que a atividade de trabalho é uma estratégia de adaptação do operador à situação real de trabalho, é o objeto de prescrição e portanto, é a realização da tarefa. Por fim sistematizam que o trabalho é a conjunção da atividade de trabalho, das condições reais e dos resultados efetivos dessa atividade (GUÉRIN, 2001).

Acrescentam ainda que sendo a tarefa um conjunto de prescrições concebidas externamente ao trabalhador e que impõe uma maneira de proceder no trabalho em um período de tempo, a tarefa, sendo determinada externamente ao trabalhador, não apresenta implicações do real sobre a atividade de trabalho, pois o planejamento apresenta uma

representação diferente da que efetivamente é necessária para a realização do trabalho. Verifica-se aí um distanciamento do que foi proposto pela organização e o que realmente é feito pelo operador.

Assim de acordo com GUÉRIN (2001), o trabalho real só pode ser compreendido, através da atividade de trabalho realizada pelo operador. Ou seja, a atividade de trabalho é a forma como os meios disponíveis são utilizados para a obtenção dos resultados. Este autor afirma que “*a atividade de trabalho é uma estratégia de adaptação à situação real de trabalho, objetivo da prescrição*”. VIDAL (2001) completa afirmando que o trabalho prescrito jamais corresponde ao trabalho real e é este distanciamento que provoca inadequação da carga de trabalho e constrangimentos aos operadores.

A variabilidade da produção é, em última instância, determinada pela empresa. As variações decorrentes dos volumes de produção sazonais, da diversidade de produtos, dos diferentes fornecimentos de matérias-primas são determinadas pela empresa, mas dependendo de como ocorrem podem ser mais ou menos esperadas pelos trabalhadores. Existem ainda variações imprevisíveis decorrentes de incidentes na produção, como um desajuste de uma máquina, (que não estão previstos nos objetivos e meios determinados pela empresa), ocasionando uma diferença entre o que foi prescrito e o que é executado pelo trabalhador (GUÉRIN et. al, 2001).

O tempo é um dos fatores condicionantes da atividade de trabalho. As tarefas são delimitadas num tempo prescrito, o qual geralmente é utilizado para a avaliação dos trabalhadores (GUÉRIN et. al, 2001). Este tempo geralmente é calculado a partir da observação dos gestos envolvidos em uma tarefa, podendo ser acrescido de um tempo alocado para incidentes, variações da tarefa e operações complementares não previstas. No entanto, o que se verifica é que a duração e a complexidade da atividade mental exigidas para realizar as tarefas não são contempladas na previsão do tempo para realização das mesmas (DANIELLOU, LAVILLE e TEIGER, 1989).

Existem as variações intra-individuais e as interindividuais. As variações intra-individuais, são aquelas em que os acontecimentos do decorrer do dia modificam o estado da pessoa e sua reação, além de haver transformações fisiológicas com o decorrer da idade que são esquecidas na prescrição das tarefas (GUÉRIN et al, 2001) e em relação às

variações interindividuais, ou seja, em relação ao funcionamento do organismo humano, existe o desconhecimento da diversidade entre os indivíduos, ou seja, não há um trabalhador padrão, as pessoas são diferentes e variam suas estratégias diante de uma mesma situação de trabalho, mesmo quando os resultados produzidos pareçam idênticos (WISNER, 1987).

As diferentes formas da variabilidade levam o trabalhador a regular seu modo operatório para alcançar os objetivos da atividade de trabalho. Segundo GUÉRIN et al. (2001), a carga de trabalho é a possibilidade que o trabalhador tem de criar estratégias para driblar essa variabilidade sem causar efeitos sobre seu estado interno.

Segundo LIMA (2000), a compreensão das diversidades de uma situação de trabalho indica que os trabalhadores possuem um conhecimento sobre o trabalho e que é importante, durante a análise, revelar suas estratégias e modos operatórios, suas competências e saberes tácitos, a forma de regulação das exigências contraditórias e as negociações que ocorrem no interior ao processo da atividade de trabalho.

A ergonomia não estabelece diferença quanto ao trabalhador apresentar deficiência ou não, por isto pode-se afirmar que não existe uma ergonomia especial para deficientes, mas ela pode apresentar soluções específicas para certos problemas, sejam estes de caráter fisiológicos, patológicos, transitório ou de diferentes tipos de invalidez (ZURIMENDI, 1994).

2.5 Conclusão

As referências aos processos pré-inclusivistas nos é útil para o entendimento atual do processo de construção do modelo inclusivista.

Durante a trajetória histórica ocorreram sucessões de conceitos e práticas para a inserção dos Portadores de Necessidades Especiais no mercado de trabalho, no entanto, estas práticas não ocorreram separadamente e muito menos simultaneamente em todas as camadas sociais. Essas mudanças nem sempre ocorreram linearmente, ou seja, não foram simples “etapas” superadas pelas seguintes.

Constatou-se a existência de mobilizações nacionais e internacionais para o término das práticas de exclusão e para a viabilização de práticas de inclusão social. No entanto, na literatura pesquisada notou-se uma escassez de referências a respeito dos programas de inclusão dos PNE(s) em indústrias. Nenhuma referência foi encontrada relacionando a análise da atividade e a análise da potencialidade dos postos de trabalho para a contratação de PNE(s).

A análise da atividade de trabalho é utilizada nesta pesquisa para entender a atividade real de trabalho dos operadores da área de produção, como parte de um modelo de análise de tarefas e para identificar os postos de trabalho que potencialmente poderiam ser ocupados por PNE(s). É apresentado o conceito da Análise Ergonômica do Trabalho e como esta pode contribuir para o entendimento do trabalho prescrito e do trabalho real (executado pelo operador).

Considera-se que as técnicas da análise da atividade de trabalho possam contribuir para o entendimento do trabalho realizado pelos operadores da área de produção e colaborar para a sistematização de um modelo de análise de tarefas na identificação de postos de trabalho que potencialmente possam ser ocupados por PNE(s).

3 PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO MODELO

Visando o desenvolvimento e a sistematização de um modelo de análise das tarefas em postos de trabalho a serem ocupados por Portadores de Necessidades Especiais, buscou-se no referencial teórico da Análise Ergonômica do Trabalho base para analisar as atividades de trabalho, a fim de reconhecer as habilidades necessárias para a realização das tarefas.

Procurou-se, por meio da utilização de um conjunto de métodos e técnicas, construir um modelo para indicar as tarefas potenciais para serem realizadas por PNE(s) analisando as necessidades das tarefas e as potencialidades dos PNEs, oferecendo parâmetros para as ações das empresas nas políticas de contratação desta população. O modelo proposto neste estudo busca atender as características das pessoas portadoras de deficiência e contemplar suas necessidades específicas na análise da tarefa.

Etapas da análise dos postos de trabalho

O modelo constitui-se de três etapas; análise da tarefa, estudo da atividade e relação dos postos de trabalho indicados aos PNE(s).

Cada posto possui um conjunto de tarefas que podem ser subdivididas em etapas ou sub-tarefas. A tarefa consiste, segundo definição de SANTOS e FIALHO (1995), na organização e prescrição do trabalho dentro da organização de engenharia de métodos.

Segundo GARCÍA & BURGO (1994), a análise da tarefa permite a identificação de postos de trabalho cujas exigências estão ao alcance das capacidades dos trabalhadores portadores de deficiência e a localização de postos de trabalho próprios para estas pessoas, assim como a identificação de postos suscetíveis a sofrer alguma modificação, já que identifica as exigências e as limitações impostas pela tarefa.

A primeira etapa, análise da tarefa, consistiu na aplicação de entrevistas com os supervisores das tarefas.

O estudo da atividade consiste na aplicação de entrevistas com os funcionários das atividades, filmagem da atividade real de trabalho, análise cinesiológica, observação da atividade real de trabalho e aplicação de uma ferramenta “*Check list*” para auxiliar no reconhecimento das habilidades necessárias à realização da atividade. Este método de análise da atividade é validado com a confrontação desta representação junto aos operadores e supervisores.

O conhecimento advindo da análise da atividade de trabalho permite compreender como os trabalhadores realizam suas atividades reais de trabalho, explicar quais os mecanismos que o trabalhador possui para atingir seus objetivos com menor desgaste e quantificar a carga de trabalho envolvida naquele processo. Serve também de subsídio para analisar as habilidades necessárias que o trabalhador deve possuir para realizar efetivamente a atividade executada.

A última etapa, relação dos postos de trabalho indicados aos PNE(s), apresenta os resultados da relação entre as habilidades necessárias para a realização da atividade e a potencialidade dos tipos de deficiência, apontando os locais para a inclusão de Portadores de Necessidades Especiais.

As três etapas que constituem o modelo devem ser aplicadas para cada tarefa dentro da empresa para analisar o potencial para a inclusão de PNE(s). A seguir será detalhada cada uma dessas etapas e apresentado um exemplo de sua aplicação para ilustrar o modelo.

3.1 As etapas da aplicação do modelo

Neste item são apresentadas as três etapas que compõe o modelo e o detalhamento de seus conteúdos.

1. Análise da Tarefa

1.1 Entrevistas com os supervisores das tarefas

São realizadas entrevistas semi-estruturadas com os supervisores das tarefas com o objetivo de se obter informações sobre a tarefa e no que se refere à sua descrição. Além disso, busca-se informações sobre:

- a. o sistema de rodízio, isto é, procura-se entender se o funcionário daquela tarefa necessita trabalhar também em outras tarefas;
- b. a possibilidade de realização individual, ou seja, tarefas nas quais o funcionário se dedica do início ao final de seu turno num mesmo local executando o mesmo conjunto de tarefas;
- c. considerações sobre a influência dos fatores tempo e velocidade, isto é, procura-se entender se é prescrito ao funcionário um tempo de realização para aquela tarefa, ou para cada etapa daquela tarefa e se é imposto algum ritmo de trabalho para o funcionário a fim de cumprir as metas de produção;
- d. esclarecimentos sobre a interligação entre as tarefas, ou seja, se há uma interdependência entre a tarefa realizada pelo funcionário e a tarefa realizada por outro funcionário;
- e. informações e opiniões sobre a possibilidade da empresa de receber deficientes para serem funcionários naquelas tarefas e
- f. indaga-se sobre a posição do supervisor frente a inclusão.

As entrevistas gravadas devem ser transcritas integralmente e depois submetidas a uma leitura criteriosa, a fim de analisar o conteúdo a partir da classificação dos trechos por categorias pertinentes ao objeto de estudo.

2. Estudo da Atividade

2.1. Entrevistas com os funcionários das atividades

São realizadas entrevistas semi-estruturadas com os funcionários, a fim de coletar dados sobre a atividade real de trabalho.

As entrevistas gravadas devem ser transcritas integralmente e depois submetidas a uma leitura criteriosa, a fim de analisar o conteúdo a partir da classificação dos trechos por categorias pertinentes ao objeto de estudo.

2.2 Filmagem da atividade real de trabalho e análise cinesiológica

São realizadas filmagens das atividades de trabalho para análise cinesiológica e biomecânica das posturas e movimentos necessários à realização da atividade.

As filmagens devem ser realizadas durante a atividade real de trabalho, procurando realizar tomadas no plano anterior, posterior, lateral e superior dos funcionários trabalhando, a fim de obter imagens que ao serem editadas em programa específico de computador forneçam imagens com ângulos passíveis de serem medidos e assim quantificadas as amplitudes articulares dos movimentos realizados durante a atividade de trabalho.

Todos os registros têm por base o desempenho de trabalhadores sem necessidades especiais e devem ser feitos a partir da observação e da análise das atividades de trabalho.

2.3. Observação e aplicação de um Check list – instrumento para auxiliar no reconhecimento das habilidades necessárias à realização da atividade

GUÉRIN et al. (2001) afirmam que a análise da atividade é um momento em que o ergonomista entra em contato direto com o local de trabalho e seus operadores, acrescentando que a coleta de informações da atividade de trabalho deve acontecer no momento em que esta ocorre para que a compreensão seja integral, utilizando-se para isso da observação.

O mote fundamental da análise da atividade está na observação. Segundo GUÉRIN et al (2001) “a análise da atividade incide sobre um trabalho efetivamente realizado, num dado momento... enquanto que as outras abordagens se apóiam em ‘representações’ do trabalho em geral, de seus determinantes e de suas conseqüências, porém fora da realidade efetiva...”.

Segundo MINAYO (1992), a observação é um método em que o pesquisador permanece na situação social a fim de investigá-la cientificamente, coletando os dados. Neste estudo foram realizadas observações da atividade de trabalho dos operadores da área de produção.

GUÉRIN et al. (2001) advertem que a prática da observação traz algumas controvérsias sobre ‘o quê’ e ‘como’ observar. Nesta pesquisa foram realizadas observações para a coleta de informações com objetivos determinados, envolvendo as seguintes categorias:

- g. as posturas físicas assumidas pelos funcionários para a realização das atividades;
- h. as ações e tomadas de informações pelos funcionários durante a realização da atividade;
- i. os deslocamentos dos funcionários para executar a atividade;
- j. o arranjo físico do ambiente;
- k. as dimensões dos postos de trabalho;
- l. as habilidades sensoriais (visual e auditiva), motoras e cognitivas necessárias à realização da atividade;

Todas as informações devem ser anotadas em fichas de registros de campo e contribuem para a compreensão da atividade de trabalho realizada.

Durante a observação da atividade real de trabalho, além das anotações em fichas de registros de campo o modelo propõe a aplicação de um Check List desenvolvido por SILVA e EMMEL (1993).

Esse Check List foi adaptado por SIQUEIRA, SIMONELLI, MATSUKURA, EMMEL, MARTINEZ e CASTRO (2002) com a finalidade de reconhecer as habilidades necessárias para a realização de atividades em postos de trabalho.

Através do Check List identifica-se primeiramente a Gerência⁷, área, prédio, posto/atividade, nome do funcionário e a data da observação.

⁷ Supervisão e coordenação de todos os procedimentos relacionados a uma área de produção específica

Gerência	Área	Prédio	Posto / Atividade	Funcionário	Data

Logo abaixo descreve-se a atividade deste posto e a peça que está sendo trabalhada neste momento de análise. Todas estas informações de identificação contribuem para a localização desta atividade, o que pode ser útil caso seja necessário uma nova avaliação para esclarecimento de dúvidas.

Descreve-se o material e as ferramentas utilizadas para a atividade.

Pode –se classificar o trabalho em sedentário, leve, médio e pesado, considerando a frequência com que o funcionário realiza ações como: deslocamentos, levantamentos de carga, que utiliza força para realizar as operações, que trabalha sentado e que trabalha em pé.

Essas ações são observadas durante a atividade e medidas de acordo com a frequência de ação, considerando que o trabalho classifica-se como sedentário quando a frequência de ação está entre 0 e 25% do tempo total da atividade, classifica-se como leve quando a frequência de ação está entre 25 e 50% do tempo total da atividade, classifica-se como médio quando a frequência de ação está entre 50 e 75% do tempo total da atividade e classifica-se como pesado quando a frequência de ação está acima de 75% do tempo total da atividade.

Nome da atividade (Descrição da peça/operação necessária).	Atividade: Peça:
Material/ ferramentas utilizadas e outras.	
Classificação do trabalho.	<input type="checkbox"/> S - Sedentário <input type="checkbox"/> L - Leve <input type="checkbox"/> M - Médio <input type="checkbox"/> P - pesado

No item ‘análise ambiental’ afere-se o espaço físico total deste posto de trabalho e o espaço utilizado pelo funcionário para realizar a atividade.

Análise ambiental:

Espaço físico.		Espaço utilizado.	
----------------	--	-------------------	--

Na sessão ‘organização social’, verifica-se e registra-se a necessidade de interação para a execução da tarefa e a possibilidade do funcionário esclarecer dúvidas e receber instruções de outros funcionários durante a realização da atividade e quais as formas de instrução, a fim de verificar a possibilidade de sociabilidade e do trabalho em grupo nesta atividade e a forma de compreensão e interpretação de informações utilizadas.

Organização Social:

Necessidade de interação para execução da tarefa?	
Possibilidade de esclarecer dúvidas e/ou receber instruções de parceiros (receptor e emissor) durante a realização da atividade	Forma de instrução:

Através da observação do funcionário realizando seu trabalho e considerando a classificação de frequência das determinadas ações no tempo total da atividade, analisa-se as habilidades necessárias para realizar a atividade, a fim de reconhecer as habilidades motoras, posturas predominantes, habilidades sensório-motoras, sensório-perceptivas, cognitivas, acuidade visual, acuidade auditiva e nível de atenção exigidos.

Legendas para os registros que seguem:

- 1= frequência de ação entre 0 e 25% do tempo total da atividade.
 2= frequência de ação entre 25 e 50% do tempo total da atividade.
 3= frequência de ação entre 50 e 75% do tempo total da atividade.
 4= frequência de ação acima de 75% do tempo total da atividade.

ÁREA MOTORA		ÁREA COGNITIVA	
HABILIDADE MOTORA	HABILIDADES SENSÓRIO-MOTORAS		
POSTURA PREDOMINANTE	EQUILÍBRIO	HABILIDADES SENSÓRIO-PERCEPTIVAS	
Em pé	Estático	NÍVEL DE PENSAMENTO EXIGIDO:	
Sentada	Dinâmico	Concreto	
Agachada	Discriminar figura-fundo	Abstrato	
Movimento / deslocamento		NÍVEL DE COGNIÇÃO EXIGIDA:	
Atividade Bimanual		Prontidão de resposta exigida	
Coordenação motora fina		Grau de resolução de problemas e tomada de decisões	

Coordenação viso-motora				ACUIDADE VISUAL EXIGIDA	
Coordenação dissociada	global			ACUIDADE AUDITIVA EXIGIDA:	
Força muscular				Diferenciar sons	
Pedal				Distínguir intensidade	
				NÍVEL DE ATENÇÃO EXIGIDA	

Para analisar os movimentos realizados pelo funcionário durante a atividade de trabalho, devem ser consideradas as grandes articulações dos membros superiores e seus possíveis movimentos. Devem ser analisadas as amplitudes dos movimentos realizados por essas articulações, a fim de constatar os movimentos realizados para aquela atividade.

Esse item ‘movimentos requeridos’ é complementado com a análise cinesiológica realizada através das filmagens, porque dessa maneira pode-se melhor aferir as amplitudes articulares de movimento.

Movimentos Requeridos

	Flexão	Extensão	Rotação	Abdução	Adução	Pronação	Supinação	Desvios laterais
Pescoço								
Tronco								
Ombros								
Cotovelos								
Punho								

Amplitude de movimento necessária para realização da atividade: **mínima, média ou máxima.**

Para a aplicação desse instrumento é necessária a compreensão da atividade realizada, portanto deve-se realizar uma breve descrição da atividade dividida em etapas e, além disso, constatar a existência de repetição das etapas e movimentos. O instrumento ainda possui um espaço para as anotações das observações da pesquisadora.

Descrição da Atividade:

ETAPA	DESCRIÇÃO	REPETIÇÃO	OBSERVAÇÕES

3. Relação dos postos de trabalho

Os resultados das duas etapas anteriores possibilitam conhecer as tarefas dos postos analisados, os movimentos e as habilidades necessárias para a realização destas. Nesta terceira etapa esses resultados são relacionados com as habilidades dos tipos de deficiência

física definidas na Legislação, resultando na classificação das tarefas com maior ou menor potencial para serem realizadas por PNE(s) e na indicação de uma possível orientação para quais são as deficiências físicas que possuem habilidades mínimas necessárias para a execução de cada tarefa.

Esta etapa gera um relatório final com essas informações a ser entregue a empresa.

3.2 Exemplo da aplicação do modelo proposto neste estudo

Este item apresenta a aplicação das etapas do modelo proposto neste estudo para analisar tarefas em postos de trabalho. A tarefa de chapeamento para a montagem do Painel da Central II de um avião para quarenta passageiros será analisada segundo o modelo proposto para exemplificar sua utilização. Essa tarefa utilizada como exemplo de aplicação é uma das 19 tarefas de uma empresa aeronáutica brasileira. Essas tarefas foram analisadas segundo o modelo proposto no estudo de caso desta pesquisa e apresentado no capítulo 04.

3.2.1 Análise da Tarefa



Figura 01: Montagem Centrais-chapeamento

Através de documentos como ordens de fabricação (OF) e do auxílio do supervisor da tarefa de chapeamento para a montagem do Painel da Central II de um avião para

quarenta passageiros consegue-se descrever as etapas de realização dessa, segundo o que é prescrito ao funcionário pela engenharia de métodos.

No quadro 02 abaixo são apresentadas as prescrições da tarefa segundo a engenharia de métodos.

Quadro 01: Descrição da tarefa

Etapa	Descrição da tarefa
1. Verificação de documento	Funcionário pega a peça que vem acompanhada de documentos (Ordem de Fabricação 'OF' e desenho), faz a verificação do procedimento a ser realizado (de acordo com o documento). Nesta etapa o funcionário utiliza-se da leitura do documento e digita alguns dados no computador.
2. Pré-montagem e furação	Posicionar a peça no gabarito e furar. Nesta etapa o funcionário utiliza a furadeira 30°. Para fixar o prendedor azul o funcionário utiliza alicate de Gleco.
3. Furação	Posicionar a furadeira pneumática na peça, acionar e fazer os furos nos lugares marcados. Para a furação interna o funcionário utiliza a furadeira 30° e para a furação externa ele utiliza, além da furadeira pneumática, um tripé.
4. Ajustagem	Ajustar a peça para chegar à medida certa. Para realizar estes retoques o funcionário utiliza tesoura, lixa, lima, lixadeira fita e lima de funileiro.
5. Pintar	Pintar a peça com pincel e tinta (primer).
6. Selagem de interface	Passar selante nas superfícies que serão cravadas. Nesta etapa o funcionário utiliza um rolo para efetuar a pintura.

7. Cravação	Rebitar com martelete ou rebidadeira nos lugares furados e apertá-los (cravação).
8. Inspeção do produto	Compara todos os procedimentos do documento com os procedimentos realizados e se a peça não sofreu nenhum dano.

As prescrições de tempo são determinadas para grupos de etapas da tarefa. Para o grupo das etapas 01 até 05, chamado de GM – gabarito de montagem, prescreve-se o tempo de um turno e meio (12 horas) e para o grupo das etapas 06 a 08, chamado de complementação, cravação e inspeção, prescreve-se o tempo de um turno (8 horas). Estas prescrições de tempo são para a atividade de montagem do Painel da Central II de um avião para quarenta passageiros. Para outras peças haverá tempo prescrito específico, assim como as etapas necessárias que podem ser distintas das etapas necessárias para a montagem do Painel da Central II.

3.2.1.1 Entrevista com o supervisor

Através do discurso do supervisor desta tarefa buscou-se identificar a gerência, área, local do posto de trabalho e reconhecer as tarefas consideradas individuais. Além disso, procurou-se obter informações sobre a tarefa e no que se refere à sua descrição como: uma breve descrição, as habilidades necessárias para a sua realização e a opinião do mesmo sobre a inclusão de trabalhadores com necessidades especiais.

Segundo o supervisor, a tarefa de Chapeamento não requer rodízios de funcionários. Os funcionários necessitam ter cursado segundo grau completo e o curso técnico para trabalhar nessa tarefa. O fator tempo/velocidade influencia a realização da tarefa de acordo com a demanda da empresa. Esta tarefa é interligada com outras tarefas e é dividida nas seguintes etapas:

1. Verificação de documento;
2. Pré – montagem e furação;
3. Furação;
4. Ajustagem
5. Pintura
6. Selagem de interface;
7. Cravação;
8. Inspeção do produto.

Vale ressaltar que para trabalhar na tarefa de chapeamento o funcionário deve estar apto a realizar todas as etapas acima, porém cada peça possui suas próprias prescrições, que podem englobar todas as etapas acima citadas ou apenas algumas delas.

Segundo o supervisor, a coordenação motora fina, a atenção, a concentração e a visão são habilidades necessárias para a realização desta tarefa. Ao ser perguntado sobre sua opinião frente à possibilidade de inclusão de trabalhadores com necessidades especiais nesta atividade, o supervisor pondera ser possível a realização desta atividade por usuários de cadeira de rodas, amputados de membros inferiores com uso de prótese, portadores de hemiplegia leve e de problemas auditivos.

“Considerando que é uma maneira de a empresa ajudar essas pessoas e também as demais que já trabalham nela, temos que ser uma empresa socialmente responsável. Essas pessoas podem ter a mesma capacidade e habilidade que os demais para esta tarefa”.

3.2.2 Estudo da Atividade

3.2.2.1 Entrevista com o funcionário

Através dos discursos do funcionário da área foi constatado que na atividade de chapeamento as tarefas são distribuídas para os funcionários de acordo com as necessidades da fábrica e os funcionários dos diferentes turnos executam as mesmas tarefas. A tarefa iniciada em um turno é continuada no turno seguinte. Quando surgem imprevistos os

funcionários podem parar suas atividades para ajudar os outros funcionários no local que está demandando ajuda.

3.2.2.2 Filmagem da atividade real de trabalho e análise cinesiológica

A análise de um posto de trabalho envolve diversas perspectivas de conhecimento, todas visando compreender a atividade real de trabalho. Devem ser considerados os aspectos físicos, cognitivos, psíquicos, assim como os organizacionais e ambientais, dentre outros. Do ponto de vista dos aspectos físicos, os parâmetros de conhecimento considerados são os fisiológicos, cinesiológicos e os biomecânicos.

A Fisiologia tem interesse centrado no funcionamento do organismo intacto e ênfase sobre os processos que controlam e regulam as importantes propriedades dos sistemas vivos.

A cinesiologia compreende o estudo do movimento humano a partir de perspectivas de arte e de ciência. A Biomecânica é considerada uma disciplina da Cinesiologia e refere-se à aplicação de princípios de mecânica no estudo de organismos vivos.

As filmagens foram realizadas durante a atividade real de trabalho, procurando realizar tomadas no plano anterior, posterior, lateral e superior dos funcionários trabalhando, a fim de obter imagens que ao serem editadas em programa específico de computador forneceriam imagens com ângulos passíveis de serem medidos.

Todos os registros tiveram por base o desempenho de trabalhadores sem necessidades especiais e foram feitos a partir da observação e da análise da atividade de trabalho.

A análise da atividade e a análise cinesiológica da atividade de chapeamento para a montagem do Painel da Central II de um avião para quarenta passageiros são apresentadas a seguir. A atividade foi dividida em 08 etapas de realização.

1. Verificação de documento



Figura 02: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 01

Descrição da atividade:

O funcionário pega os documentos (Ordem de Fabricação ‘OF’ e desenho), faz a verificação dos procedimentos a serem realizados de acordo com as instruções e em seguida verifica os desenhos.

Este procedimento é realizado no terminal de computador na área de produção. O funcionário identifica o documento utilizando o scanner e digita no computador algumas informações.

Análise cinesiológica

Para pegar o documento o funcionário realiza aproximadamente 90° de flexão de ombro direito e esquerdo.

O funcionário permanece na postura em pé enquanto verifica o sistema. Realiza leve flexão de coluna cervical 10°, flexão de ombro de aproximadamente 15° no ombro direito para utilizar o teclado e flexão de aproximadamente 20° no ombro esquerdo para segurar o documento, flexão de 90° de cotovelos direito e esquerdo. A fim de utilizar o teclado realiza movimentos alternados de flexão e extensão dos dedos da mão direita e mantém flexão estática dos dedos da mão esquerda em preensão com oposição do polegar para segurar o documento.

Para utilizar o scanner o funcionário realiza aproximadamente 10° de rotação lateral de pescoço, 20° de abdução de ombro, leve extensão de cotovelo, aproximadamente 80° de pronação de antebraço e leve desvio ulnar, além de flexão dos dedos da mão direita para pegar o scanner. Para utilizar o scanner no documento realiza leve adução de ombro, aproximadamente 10° de flexão cervical e posicionado o antebraço em posição neutra.

2. Pré-montagem e furacão



Figura 03: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 02.

Descrição da atividade:

O funcionário se desloca até o local onde irá realizar a atividade, cuja distância é pequena e sem obstáculos. Coloca o documento em um suporte. Posiciona a peça no gabarito, monta a furadeira 30° e inicia a furacão na parte interna da peça.

Externamente à peça o funcionário utilizará um alicate de Gleco para afixar um prendedor azul.

Análise cinesiológica

O funcionário realiza esta atividade na postura em pé. A fim de posicionar a peça no gabarito, o funcionário realiza movimentos de flexão de ombro direito e esquerdo de aproximadamente 90°, abdução dos ombros direito e esquerdo de aproximadamente 20°, alternância de movimentos de pronação e de supinação de antebraço, assim como alternância de movimentos de flexão e extensão dos dedos para apreensão e leve rotação de pescoço para verificar o posicionamento da peça.

Para pegar a furadeira e montá-la o funcionário realiza aproximadamente 10° de abdução de ombro direito associada à flexão de ombro de aproximadamente 50°, leve

flexão cervical e alterna movimentos de flexão de cotovelo, pronação e supinação de antebraço além de movimentos de flexão e extensão de punho e movimentos de flexão e extensão de dedos para preensão.

O funcionário realiza aproximadamente 45° de flexão de tronco, 20° de extensão de pescoço e pode alcançar uma amplitude de 90° de flexão de ombro para realizar a furação interna na região superior da peça e amplitudes menores nas regiões inferiores da peça, o antebraço permanece a maior parte do tempo em posição neutra e é observada flexão de cotovelo de aproximadamente 90°, os dedos mantêm alternância entre os movimentos de flexão e extensão para a preensão.

Para realizar a fixação do prendedor azul na parte externa da peça o funcionário utiliza um alicate. Realiza movimentos de flexão de ombro direito de aproximadamente 90°, alternância entre os movimentos de pronação e supinação de antebraço, flexão e extensão dos dedos e preensão, além de leve flexão de coluna cervical.

3. Furação



Figura 04: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 03.

Descrição da atividade:

O funcionário irá posicionar a furadeira pneumática e o tripé nos lugares marcados na peça e acionar a furadeira para fazer os furos. Segue as normas da ordem de fabricação e do desenho, mas às vezes precisa complementar o furo.

Para realizar esta etapa o funcionário necessita segurar com dois dedos de uma mão o tripé e com a outra mão segurar a furadeira.

Análise cinesiológica

O funcionário realiza esta atividade na postura em pé, realiza leve flexão e inclinação lateral de tronco, abdução de até 90°, associada à flexão e rotação externa de ombro direito e esquerdo e flexão dos dedos tanto para apoiar quanto para acionar a pistola na furação.

Para realizar a furação na região inferior da peça, eventualmente o funcionário posiciona-se de joelhos diminuindo a amplitude do movimento de flexão de tronco.

4. Ajustagem



Figura 05: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 04.

Descrição da atividade:

Nesta etapa o funcionário pretende ajustar a peça até que esta chegue às suas medidas certas. Para isso utiliza ferramentas como: lima, lixadeira fita, tesoura e lima de funileiro.

Análise cinesiológica

Para utilizar a lima o funcionário permanece em pé, posicionado lateralmente à peça, realiza flexão de aproximadamente 90° de ombro direito e 90° de abdução de ombro

esquerdo. Os cotovelos direito e esquerdo permanecem em flexão de 90°, o antebraço direito levemente pronado e realiza leve desvio ulnar de punho enquanto os dedos alternam entre os movimentos de flexão e extensão dos dedos para preensão da ferramenta.

A etapa da utilização da Lixadeira Fita exige os movimentos de aproximadamente 20° de abdução de ombro direito e esquerdo, pronação de antebraço direito e flexão de aproximadamente 90° de cotovelo direito e esquerdo e os dedos em flexão para manter a pega da ferramenta.

O funcionário realiza extensão de ombro direito de aproximadamente 30°, flexão de cotovelo direito e esquerdo, desvio ulnar de punho direito e os dedos alternam entre os movimentos de flexão e extensão dos dedos para preensão da tesoura e realizar o corte da peça.

Quando utiliza a Lima de Funileiro o funcionário realiza leve flexão de ombros direito e esquerdo, aproximadamente 25° de abdução de ombro direito e esquerdo e os dedos em flexão para manter a pega da ferramenta.

Foi observado que o funcionário realiza leves movimentos de flexão cervical durante a utilização de todas as ferramentas acima citadas, alternando com posturas neutras de pescoço.

5. Pintura



Figura 06: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 05.

Descrição da atividade:

O funcionário irá pintar a peça com pincel e tinta. Pega estes materiais e dirige-se à peça, segura com uma mão o recipiente de tinta e com a outra pinta a peça com o pincel.

Análise cinesiológica

Para esta etapa o funcionário realiza leves movimentos de flexão e abdução de ombro direito e esquerdo, flexão de aproximadamente 90° de cotovelo direito para pintar a peça com o pincel e flexão de cotovelo de aproximadamente 90° de ombro esquerdo para segurar o recipiente com tinta.

6. Selagem de interface



Figura 07: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 06.

Descrição da atividade:

Nesta etapa o funcionário irá passar selante nas superfícies que serão cravadas com um rolo de espuma. É necessário o uso de luva de borracha e máscara.

Análise cinesiológica

O funcionário irá passar o selante na peça com um rolo de espuma, realizando movimentos de aproximadamente 30° de flexão associada a leve abdução de ombro direito, pronação de antebraço, flexão dos dedos para a pega do rolo, leve desvio ulnar de punho e leve flexão cervical.

7. Cravação



Figura 08: Fotos da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 07

Descrição da atividade:

O funcionário irá rebitar com martetele nos lugares furados e apertá-los (cravação). Esta operação é realizada na parte interna e externa da peça.

Análise cinesiológica

O funcionário mantém postura em pé, com os membros inferiores espaçados, uma perna à frente da outra, aumentando sua base de sustentação, observa-se leve flexão do joelho posicionado a frente.

São necessários movimentos de flexão de cotovelo de aproximadamente 120°, leve flexão e abdução de ombro direito, os dedos estão flexionados para garantir a pega da ferramenta e leve flexão cervical.

8. Inspecção do produto



Figura 09: Foto da Montagem Central II - avião para 40 passageiros – etapa 08.

Descrição da atividade:

O funcionário compara todos os procedimentos indicados no documento com os realizados por ele e verifica se a peça não sofreu nenhum dano.

Trata-se de uma inspeção visual da peça montada que em seguida será inspecionada por um funcionário da qualidade.

Esta última etapa da atividade atribui ao funcionário a responsabilidade sobre suas atividades.

Análise cinesiológica

Para a peça ser analisada o funcionário posiciona-se em pé e realiza movimentos de flexão e abdução de ombros, flexão de cotovelos, pronação de antebraço, flexão de tronco e coluna cervical para verificar os procedimentos realizados por ele anteriormente.

A acuidade visual é muito importante nesta etapa da atividade, assim como para todas as etapas anteriores da atividade de chapeamento. Não sendo possível verificar pelo tato os procedimentos realizados e principalmente os procedimentos a serem realizados pelo funcionário na peça, esses procedimentos estão descritos em desenhos.

Vale ressaltar que para esta etapa da atividade pode ocorrer grande variação de movimentos, sendo, portanto difícil descrever todas as possibilidades, optou-se por descrever os movimentos envolvidos na inspeção da peça que foi realizada no momento desta observação.

O tempo de realização da atividade não corresponde necessariamente ao tempo prescrito, podendo durar mais ou menos tempo do que o estipulado pela engenharia de métodos. A atividade analisada, montagem do Painel da Central II de um avião para 40 passageiros, durou mais tempo que o prescrito.

3.2.2.3 Observação e aplicação de um Check list para auxiliar no reconhecimento das habilidades necessárias à realização da atividade

Para o uso deste Check List foram consideradas para observação e avaliação as habilidades sensoriais (visual e auditiva), motoras e cognitivas, ambiental e organizacional.

Os dados levantados com a aplicação do Check List na atividade selecionada para estudo de caso são apresentados a seguir.

Nome da atividade: chapeamento.

Peça analisada: Painel Central II de um avião para 40 passageiros.

Material/ferramentas utilizadas: Selante, rebite, gabarito, pistola, furador (escareador), martelete, chave de fenda, alicate, pincel, lima, tinta (primer).

Espaço físico utilizado: 5m x 8m.

Há possibilidade de esclarecer dúvidas e/ou receber instruções de parceiro (receptor e emissor) durante a realização da atividade. Forma de instrução: escrita, visual e verbal.

Habilidades necessárias para a realização da atividade:

Foram analisadas as habilidades motoras, habilidades sensório-motoras e habilidades sensório-perceptivas, classificando-as através da frequência de ação medidas por meio do percentual do tempo total da atividade, necessárias para a realização das atividades. Abaixo segue legenda para classificação dos registros:

- 1 = frequência de ação entre 0 e 25% do tempo total da atividade
- 2 = frequência de ação entre 25 e 50% do tempo total da atividade
- 3 = frequência de ação entre 50 e 75% do tempo total da atividade
- 4 = frequência de ação acima de 75% do tempo total da atividade

Analisando as habilidades motoras envolvidas na realização total da tarefa, constatou-se que:

- a) o funcionário necessita realizar a atividade na postura em pé com frequência de ação acima de 75% do tempo total da atividade;
- b) necessita deslocar-se e possuir coordenação global dissociada com frequência de ação entre 50 e 75% do tempo total da atividade;
- c) utiliza-se habilidade bimanual, coordenação motora fina e coordenação viso-motora são realizadas com frequência de ação acima de 75% do tempo total da atividade;

- d) a força muscular é necessária com frequência de ação entre 0 e 25% do tempo total da atividade;
- e) necessidade de equilíbrio estático com frequência de ação entre 50 e 75% do tempo total da atividade;
- f) equilíbrio dinâmico com frequência de ação entre 25 e 50% do tempo total da atividade;
- g) discriminação figura-fundo com frequência de ação acima de 75% do tempo total da atividade;
- h) nível de cognição é exigido com frequência de ação entre 50 e 75% do tempo total da atividade;
- i) prontidão de resposta exigida, grau de resolução de problemas e tomada de decisões são exigidos com frequência de ação entre 0 e 25% do tempo total da atividade;
- j) acuidade visual é exigida com frequência de ação acima de 75% do tempo total da atividade.
- k) diferenciação de sons, distinção de intensidade e localização de direção sonora são exigidos com a frequência de ação entre 0 e 25% do tempo total da atividade;
- l) e o nível de atenção é exigido com frequência de ação acima de 75% do tempo total da atividade.

Movimentos requeridos para a realização da atividade:

O funcionário realiza com frequência de ação acima de 75% do tempo total da atividade os movimentos de: Flexão de ombros, cotovelo e punho; extensão de punho; rotação de ombros; pronação e supinação de antebraços e desvios laterais.

O movimento de abdução de ombro é realizado com frequência de ação entre 50 e 75% do tempo total da atividade e os movimentos de extensão de ombro e cotovelo com frequência de 25 a 50% do tempo total da atividade.

O movimento de adução de ombro é realizado com frequência entre 25 e 50% do tempo total da atividade.

A seguir no gráfico 01 são apresentados os principais movimentos realizados pelos funcionários nesta atividade:

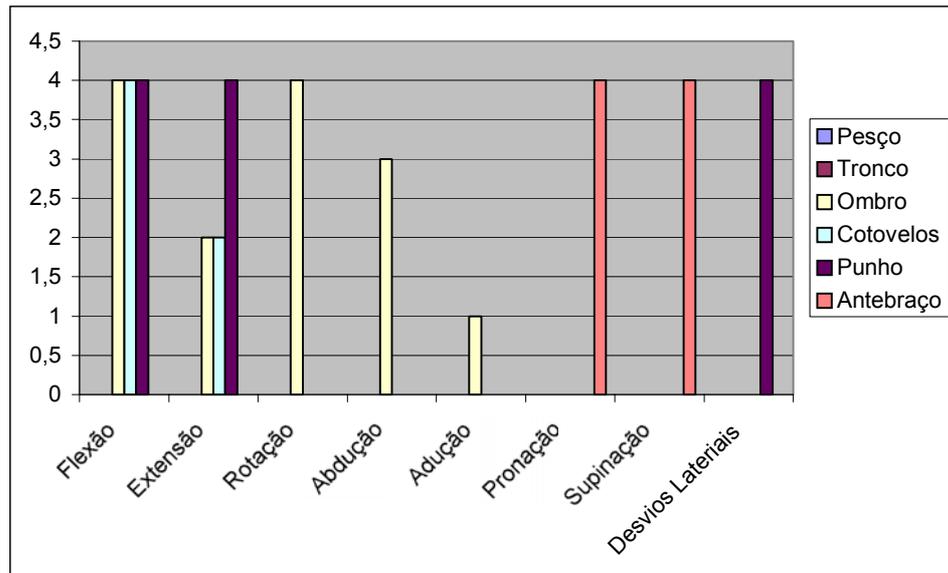


Figura 10: Gráfico das principais movimentos necessários para a realização da tarefa de chapeamento para a montagem do Painel da Central II de acordo com a frequência de realização (legenda pág. 73).

Locais para a inclusão de Portadores de Necessidades Especiais

A partir da análise dos dados sobre os movimentos e as habilidades necessárias para a realização desta tarefa, obtidos através dos procedimentos anteriores e relacionando-os com as potencialidades de habilidades nos diferentes tipos de deficiências indicou-se quais os tipos de deficiência que melhor se enquadravam para a realização desta tarefa.

A seguir são apresentados os resultados desta etapa para esta tarefa.

Habilidades necessárias para execução da tarefa:

- Ortostatismo com pequenos deslocamentos sendo possível realizar a atividade também na postura sentada;

- Membros superiores preservados e coordenação motora fina;
- Coordenação viso-motora;
- Força muscular;
- Habilidades cognitivas preservadas e atenção;
- Acuidade visual acurada.

Tipos de Portadores de Necessidades Especiais

- Paraplégicos com nível baixo de lesão;
- Amputados em membro inferior com uso de prótese adequada;
- Amputados em membro superior unilateral;

Observações:

Para o deficiente físico que utilize cadeira de rodas é necessário que a área seja avaliada quanto às barreiras arquitetônicas para garantia da acessibilidade tanto ao espaço físico total, quanto ao espaço utilizado para a atividade.

4. AVALIAÇÃO DO MODELO

O estudo de caso foi realizado na Indústria Aeronáutica Neiva, localizada em Botucatu, São Paulo. Esse estudo de caso teve como objetivo a aplicação do modelo de análise das tarefas em postos de trabalho a serem ocupados por PNE(s), visando reconhecer as habilidades necessárias para a execução das tarefas. Também teve a finalidade de avaliar se o modelo proposto auxilia as ações das empresas na operacionalização de políticas de contratação inclusivistas.

O modelo de análise das tarefas dos postos de trabalho foi aplicado em 19 postos nesta empresa e forneceu os dados a que se propõe, ou seja, a classificação das tarefas com maior ou menor potencial para serem realizadas por PNE(s) e a indicação de uma possível orientação para quais são as deficiências físicas mais adequadas para cada uma das tarefas analisadas.

Após a efetiva contratação dos funcionários PNE(s) pela empresa foram realizadas entrevistas com os funcionários que trabalham diretamente com os funcionários PNE(s) e com os integrantes do comitê responsável pelo programa de contratação na empresa, sendo eles: o gerente de recursos humanos, os supervisores da produção, o fisioterapeuta, o médico do trabalho e a assistente social, a fim de avaliar o quanto o modelo de análise proposto contribuiu para o processo de contratação nessa indústria.

4.1 Empresa

A empresa Neiva é uma das mais importantes subsidiárias da Embraer responsável pela fabricação do avião EMB 120 Brasília além de aeronaves leves, componentes e subconjuntos para a família ERJ 145. Instalada em Botucatu, São Paulo, tem 21 mil metros quadrados de área construída e uma equipe de 1.273 empregados sendo 14 Portadores de Necessidades Especiais (PNEs)⁸. Os funcionários PNE(s) foram contratados a partir dos

⁸<http://www.embraer.com.br/>

resultados do modelo de análise das tarefas dos postos de trabalho realizados neste estudo de caso.

Este estudo de caso foi realizado no período de maio a julho de 2003, quando a pesquisadora prestava consultoria a esta empresa, que havia sido envolvida por seu interesse em contratar funcionários PNE(s) e também por ter aceitado aplicar o modelo de análise das tarefas.

A Indústria Aeronáutica Neiva tem sua produção organizada em Gerências⁹, que se subdividem em áreas, e estas, em postos de trabalho.

A figura 01 abaixo representa o organograma da organização do trabalho nas Gerências de Produção. O organograma completo da Empresa é apresentado no Anexo C.

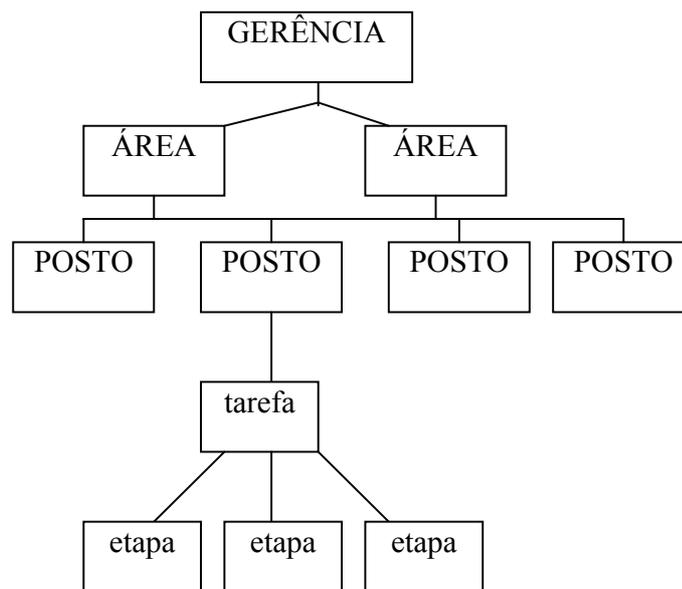


Figura 11: Esquema do organograma da área de Produção da empresa.

Num primeiro momento foi realizado um levantamento das gerências de produção onde a empresa determinou que seriam selecionadas as áreas de produção e as tarefas que posteriormente seriam analisadas.

As gerências levantadas foram:

- GIE – Gerência Elétrica

⁹ Supervisão e coordenação de todos os procedimentos relacionados a uma área de produção específica

- GMO/GIF – Gerência de Montagem e Fabricação
- GSR – Gerência de Suprimento Material
- GIN – Gerência Industrial
- GEQ – Gerência de Qualidade
- GIT – Gerência de Engenharia

Através das entrevistas realizadas com os supervisores foram selecionadas 11 áreas da produção onde os supervisores apontaram a existência de tarefas individuais inteiras, ou seja, as tarefas cujos ciclos são realizados do início ao final por um único funcionário.

As áreas selecionadas foram:

SPE – Seção Produção Elétrica

SIF – Seção Inspeção Elétrica

PIP – Seção Pintura

FUS – Seção Usinagem

FLL – Seção Ligas Leves

MCT – Seção Montagens Centrais

MCS – Seção Portas

MSA – Seção Subconjuntos

SMF – Seção Montagem ALX

NQE – Engenharia Qualidade

NQF – Controle e Qualidade Fabricação

Nestas 11 áreas foram eleitas 19 postos para a aplicação do modelo de análise das tarefas em postos de trabalho a serem ocupados por PNE(s), visando reconhecer as habilidades necessárias para a execução dessas tarefas e a indicação de uma possível orientação para a empresa de quais são as deficiências físicas mais adequadas para cada uma das tarefas analisadas.

Foram selecionadas 19 tarefas que se caracterizavam por serem tarefas individuais, ou seja, tarefas nas quais o funcionário se dedica do início ao final de seu turno num mesmo

local executando o mesmo conjunto de tarefas e também porque são tarefas representativas dentro da empresa, isto é, que oferecem grande número de vagas dentro da empresa.

As atividades selecionadas de cada área e as respectivas gerências são apresentadas no quadro 01 abaixo.

Quadro 02. Atividades selecionadas

GERÊNCIA	ÁREA	TAREFA
GIE	SPE	Bancada de montagem de conjuntos.
		Gabarito de montagem de conjuntos.
	SIF	Inspeção de teste.
GMO / GIF	PIP	Bancada de tratamento superficial.
	FUS	Bancada de ajustagem.
	FLL	Bancada de desempenho.
		Bancada de ajustagem.
		Bancada de cravação.
	MCT	Montagem de Centrais-Chapeamento.
	MCS	Bancada de chapeamento de sub-conjuntos.
		Bancada de selagem.
	MSA	Bancada de cravação de pequenos conjuntos.
SMF	Tapeçaria.	
	Bancada de montagem mecânica.	
GEQ	NQE	Controle de qualidade - Quarentena.
	NQF	Inspeção de peças primárias.
		Inspeção de recebimento.
		Inspeção montagem mecânica.
		Inspeção boletim de serviço PVE.
Total selecionadas: 3	11	19

Para cada uma das 19 postos selecionadas e descritas no quadro 01 acima foi aplicado o modelo de análise proposto por este estudo para o reconhecimento das habilidades necessárias para sua realização.

As etapas do modelo aplicado estão descritas e detalhadas no capítulo 3 desta dissertação.

4.2 Resultados da aplicação do modelo

O modelo foi aplicado em cada uma das 19 postos. A aplicação deste modelo está detalhada no exemplo para ilustração no capítulo 03.

Foram realizadas 19 análises em 19 postos nesta empresa. Em cada tarefa um supervisor e um funcionário foram entrevistados. As tarefas foram todas filmadas durante o tempo total de sua realização, as imagens editadas e a partir dessas imagens analisou-se os movimentos através da análise cinésiológica. Na etapa de análise da atividade foi aplicado um check list para auxiliar no reconhecimento das habilidades necessárias à realização da atividade.

A aplicação deste modelo nas 19 postos juntamente com o tratamento dos dados teve a duração de dois meses.

Os resultados das análises percentuais das principais habilidades motoras e cognitivas, verificadas através da frequência de ação medidas por meio do percentual do tempo total da atividade, necessárias para a realização das tarefas nos 19 postos das áreas de produção selecionados, foram classificadas em 04 níveis de frequência:

1= frequência de ação entre 0 e 25% do tempo total da atividade (nível baixo)

2= frequência de ação entre 25 e 50% do tempo total da atividade (nível médio)

3= frequência de ação entre 50 e 75% do tempo total da atividade (nível alto)

4= frequência de ação acima de 75% do tempo total da atividade (nível muito alto)

As análises indicam que:

- a) 11% dos postos de trabalho apresentam a necessidade, ou possibilidade de realizar a atividade em posição sentado em um nível médio (nível. 2), pois os funcionários executam suas atividades nesta posição com uma frequência de 25 a 50% do tempo total da atividade; enquanto que, 21% apresentam um nível alto (nível 3) e 68% apresentam nível muito alto (nível 4);
- b) 68% dos postos de trabalho apresentam a necessidade, ou possibilidade de realizar a atividade em posição em pé em nível baixo (nível. 1), pois os funcionários executam suas atividades nesta posição com uma frequência de 0 a 25% do tempo total da atividade; enquanto que, 32% apresentam nível médio (nível 2);

- c) 89% dos postos de trabalho apresentam a necessidade de movimento/deslocamento, pois os funcionários realizam suas atividades executando deslocamentos com uma frequência de 0 a 25% do tempo total da atividade (nível. 1); enquanto que, 11% apresentam nível médio (nível 2);
- d) 100% dos postos de trabalho das áreas de produção necessitam de atividade bimanual, coordenação motora fina, coordenação viso - motora e acuidade visual em nível muito alto (nível. 4), pois o funcionário utiliza essas habilidades com 75 a 100% de frequência em relação ao tempo total da atividade;
- e) 100% dos postos de trabalho requerem cognição e atenção do funcionário, no entanto, em 16% desses postos os funcionários executam suas atividades utilizando habilidades de cognição/atenção numa frequência de 50 a 75% do tempo total da atividade (nível. 3); enquanto que, 84% apresentam nível médio (nível 4).

As habilidades concernentes aos membros superiores, coordenação motora, coordenação motora fina, amplitude de movimento, atividades bi - manuais e as habilidades sensorio - preceptivas, como coordenação viso - motora, acuidade visual acurada, habilidades cognitivas preservadas e atenção, mostraram-se habilidades de extrema necessidade para a execução das atividades realizadas nos postos de trabalho das áreas de produção.

Quadro 03. Síntese das habilidades necessárias nos postos das áreas de produção.

Gerencias Áreas	Postos de trabalho das áreas de produção	Postura sentada c/ pequenos deslocamentos	Hábil. MMSS preservados	Coord. Motora fina	Coord. Viso motora	Hab. Cognitiva preservada e atenção	Acuidade visual acurada	Ortostatismo (equilíbrio) Possibilidade de realizar a atividade na posição sentado	Força muscular
GIE SPE	Bancada de montagem de conjuntos	X	X	X	X	X	X	X	
	Gabarito de montagem de conjuntos		X	X	X	X	X	X	

	SIF	Inspeção de teste		X	X	X	X	X	X
	GIF/PIP	Bancada de tratamento superficial	X	X	X	X	X	X	X
	GIF/FUS	Bancada de ajustagem	X	X	X	X	X	X	X
		Bancada de desempenho	X	X	X	X	X	X	X
	GIF/FLL	Bancada de ajustagem	X	X	X	X	X	X	X
		Bancada de cravação	X	X	X	X	X	X	X
GMO	GIF/MCE	Bancada de montagem de sub-conjuntos	X	X	X	X	X	X	X
		Bancada de chapeamento de sub-conjuntos	X	X	X	X	X	X	X
	GIF/MCS	Bancada de selagem	X	X	X	X	X	X	X
	GIF/MSA	Bancada de cravação de pequenos conjuntos	X	X	X	X	X	X	X
		Tapeçaria		X	X	X	X	X	X
	GIF/SMF	Bancada de montagem mecânica	X	X	X	X	X	X	X
	NQE	Controle de qualidade		X	X	X	X	X	X
GEO		Inspeção de peças primárias		X	X	X	X	X	X
		Inspeção de recebimento		X	X	X	X	X	X
	NQF	Inspeção de montagem mecânica		X	X	X	X	X	X
		Inspeção boletim de serviço PVE		X	X	X	X	X	X

Os resultados apresentados no quadro 03 e do gráfico da figura 20 abaixo indicam que 100% dos postos de trabalho requerem do funcionário ortostatismo, mas apresentam a possibilidade destas atividades serem realizadas na posição sentada caso a situação necessite de adaptação, habilidades motoras preservadas nos membros superiores, coordenação motora fina, coordenação viso - motora, habilidade cognitiva preservada/atenção e acuidade visual acurada; 58% requerem postura sentada, com pequenos deslocamentos e finalmente, 26% requerem força muscular.

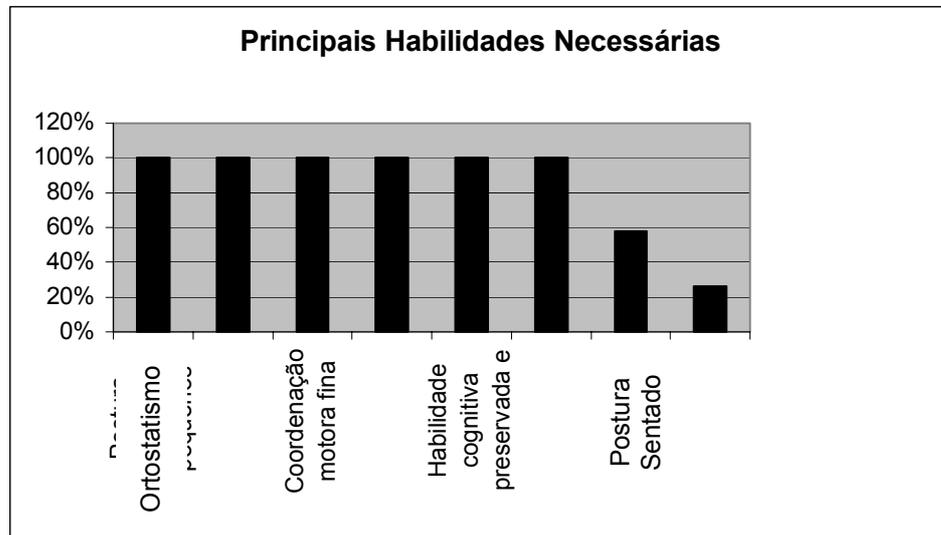


Figura 12: Gráfico das principais habilidades necessárias para a realização das atividades nos postos das áreas de produção selecionados para análise, de acordo com a finalidade do projeto.

Após o levantamento das habilidades necessárias para a realização das atividades analisadas, foram relacionadas essas habilidades com as habilidades potenciais e as limitações dos principais tipos de deficiências físicas que constam na legislação.

Verificou-se, através dos dados apresentados no gráfico da figura 21 e do quadro 04, que 100% dos postos de trabalho são adequados para inclusão de funcionários portadores de paraplegia nível baixo de lesão, 89% paraplegia em geral, 0% tetraplegia nível baixo de lesão, 47% deficiência auditiva, 42% hemiplegia, 68% amputação MMSS com uso de prótese adequada, 100% amputações MMII com uso de prótese adequada e 89% deficiente físico usuário de cadeira de rodas.

A deficiência auditiva foi indicada especificamente nos postos que estão de alguma forma restritos quanto à intensidade de ruídos.

A grande maioria das indicações está associada às deficiências físicas, mais especificamente aos casos de amputações e paraplegias. Para estes, há necessidade de eliminação das barreiras arquitetônicas, garantindo a acessibilidade. Para os usuários de cadeira de rodas observa-se a necessidade de ajustes na altura das bancada.

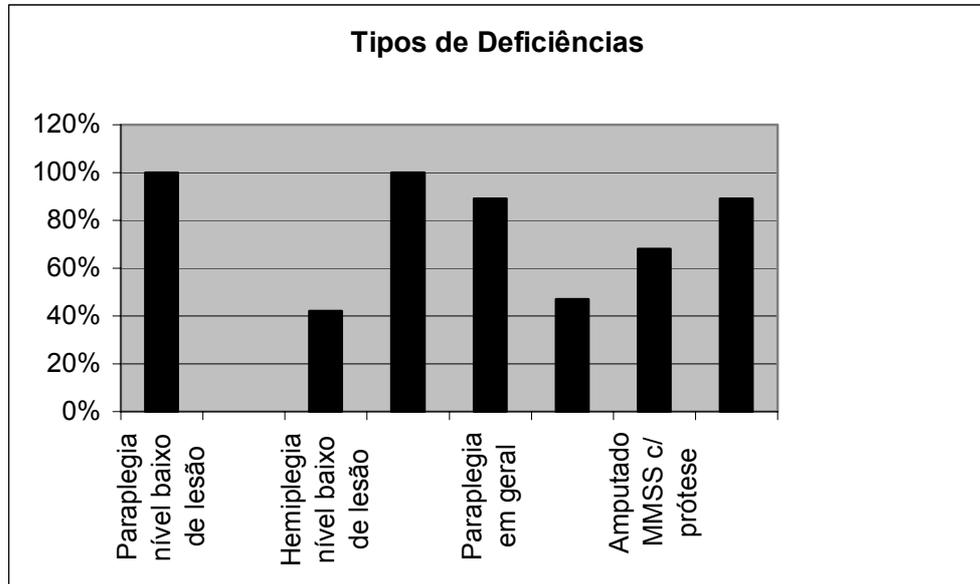


Figura 13: Gráfico do percentual de indicações de cada tipo de deficiência nos postos das áreas de produção.

Gerências	Áreas	Postos de trabalho das áreas de produção	Paraplegia nível baixo de lesão	Paraplegia em geral	Tetraplegia nível baixo de lesão	DA	Hemiplegia	Amputado MMSS c/ prótese adequada	Amputado MMII c/ prótese adequada	Usuário de C.R. e MMSS preservados	
GIE	SPE	Bancada de montagem de conjuntos	X	X		X			X	X	
		Gabarito de montagem de conjuntos	X			X			X		
	SIF	Inspeção de teste	X	X		X	X	X	X	X	
	GIF/PIP	Bancada de tratamento superficial	X					X	X		
	GIF/FUS	Bancada de ajustagem	X	X					X	X	X
		Bancada de desempenho	X	X					X	X	X
GIF/FLI	Bancada de ajustagem	X	X					X	X	X	
	Bancada de cravação	X	X						X	X	
GIF/MC E	Bancada de montagem de sub-conjuntos	X	X					X	X	X	
GIF/MC S	Bancada de chapeamento de sub-conjuntos	X	X					X	X	X	
	Bancada de selagem	X	X				X	X	X	X	
GIF/MS A	Bancada de cravação de pequenos conjuntos	X	X						X	X	
GMO	GIF/SM F	Tapeçaria	X	X		X	X	X	X	X	
		Bancada de montagem mecânica	X	X		X			X	X	X
GEQ	NQE	Controle de qualidade	X	X		X	X	X	X	X	
		Inspeção de peças primárias	X	X			X	X	X	X	
		Inspeção de recebimento	X	X		X	X	X	X	X	X
	NQF	Inspeção de montagem mecânica	X	X		X	X	X	X	X	X
		Inspeção boletim de serviço PVE	X	X		X	X	X	X	X	X

Quadro 04. Síntese das possibilidades de inclusão nos postos das áreas de Produção.

4.3 O Comitê e o Programa de contratação

Após o término das análises para viabilizar a contratação de funcionários Portadores de Necessidades Especiais nas tarefas da gerência de produção foi criado um comitê responsável pelo programa de inclusão.

Os objetivos deste comitê foram; apresentar o programa de inclusão na indústria aos funcionários da empresa, apresentar a importância desta ação, as Leis que amparam o projeto e a viabilidade de contratação constatada através da análise das tarefas, além de

responsabilizar alguns profissionais para gerenciar este projeto a fim de garantir a abertura de vagas, divulgação, seleção, avaliação, treinamento e acompanhamento destes funcionários após a sua contratação.

O comitê foi composto pelos seguintes profissionais: supervisores da produção, gerente de recursos humanos, assistente social, médico do trabalho e fisioterapeuta.

Segundo o gerente de recursos humanos, estas pessoas foram escolhidas para compor o comitê porque apresentam melhores condições de avaliar o Portador de Necessidades Especiais.

O comitê em conjunto com a pesquisadora analisou os resultados das tarefas potenciais a serem realizadas por PNE(s) e os tipos de deficiência indicados para cada tarefa, dados estes fornecidos através da aplicação do modelo e que indicaram a possibilidade de contratação de determinados tipos de PNE(s). A partir daí iniciou-se uma nova etapa: a implantação do programa de contratação.

O primeiro passo foi a contratação de um fisioterapeuta para participar em conjunto com o médico do trabalho das avaliações dos candidatos à seleção dos cargos. Concomitantemente, o gerente de recursos humanos providenciou a divulgação das vagas através de meios de comunicação como: rádio, televisão, jornal, visitas a instituições de reabilitação e realizando a divulgação direta entre os funcionários da empresa. As vagas foram destinadas tanto a Portadores de Necessidades Especiais, quanto a qualquer outra pessoa interessada, ambos competiam em igualdade ao cargo.

O passo seguinte foi a realização de palestras informativas sobre o que são pessoas portadoras de deficiências aos funcionários. Esta tarefa ficou sob responsabilidade da assistente social que com o apoio dos gerentes e supervisores realizou palestras para os funcionários da empresa.

Após algumas semanas de divulgação iniciou-se o processo de seleção. Os candidatos PNE(s) passaram pelo mesmo procedimento que os demais candidatos, cumprindo apenas uma avaliação de suas habilidades físicas e cognitivas mais detalhadas em função de suas condições físicas.

Ao término do processo seletivo foram anunciadas as vagas e os candidatos aprovados. Estes então passaram pelo treinamento tradicional da empresa. Nesta etapa não

houve nenhuma diferenciação, todos os novos funcionários passaram pelo mesmo treinamento.

Foram realizadas avaliações dos funcionários PNE(s) contratados durante a realização da tarefa. Tais avaliações foram feitas pelo fisioterapeuta para constatar o desempenho e adaptação do funcionário à atividade, assim como, para verificar a necessidade de alguma adaptação no posto de trabalho. O fisioterapeuta mantém contato freqüente com o supervisor e o gerente da área na qual o funcionário PNE trabalha para obter informações sobre o dia a dia de trabalho do funcionário, o processo de aprendizagem, desempenho e relacionamento deste funcionário com o grupo.

Foram contratados quatorze (14) funcionários Portadores de Necessidades Especiais pela empresa, sendo 12 funcionários do sexo masculino e 02 funcionários do sexo feminino, distribuídos nas duas unidades da empresa em Botucatu, totalizando 06 funcionários na unidade Nossa Senhora de Fátima e 08 funcionários na unidade Aeroporto.

A seguir (quadro 05) são apresentadas as iniciais dos nomes dos funcionários, as condições físicas dos PNE(s), a área e a tarefa de cada funcionário PNE contratado na produção.

Quadro 05: Apresentação dos funcionários PNE(s) contratados¹⁰.

Unidade	Nome	Área	Posto de Trabalho	Condição Física
NSF	A.L.C	Seção Produção Elétrica	Cablagem	Hemiplegia
NSF	C.R.D.H	Seção Produção Elétrica	Cablagem	Paraparesia
AERO	C.C.G	Seção Subconjuntos	Chapeamento	Amputação ou ausência de membro
AERO	E.R.C	Seção Pintura	Pintura	Membros com deformidade congênita ou adquirida
NSF	E.M.Z	Seção Produção Elétrica	Cablagem	Membros com deformidade congênita

¹⁰ Estes dados foram fornecidos pelo Departamento de Recursos Humanos da empresa em 27/07/2004.

				ou adquirida
AERO	F.A.Z.R	Seção Montagem Centrais	Chapeamento	Hemiplegia
NSF	F.R.P	Seção Produção Elétrica	Cablagem	Paralisia Cerebral
AERO	H.A.G	Seção Montagem ALX	Chapeamento	Amputação ou ausência de membro
NSF	J.A.V	Seção Produção Elétrica	Cablagem	Paraparesia
AERO	M.R.A.C	Seção Montagem Centrais	Chapeamento	Amputação ou ausência de membro
AERO	M.R.B	Seção Pintura	Pintura	Paraparesia
AERO	M.F.V.J	Seção Montagem Centrais	Chapeamento	Membros com deformidade congênita ou adquirida
NSF	R.M.C	Seção Produção Elétrica	Cablagem	Paraparesia
AERO	W.Z.J	Seção Pintura	Pintura	Paralisia Cerebral

Os quatorze funcionários acima citados no quadro 05 foram contratados para as tarefas, segundo resultados apresentados pelas análises realizadas por meio do modelo proposto. Os resultados apresentaram as tarefas potenciais para a inclusão de funcionários Portadores de Necessidades Especiais e os tipos de deficiências mais indicadas segundo análise das habilidades necessárias para a realização da tarefa.

Dentre os quatorze funcionários contratados somente um (01) não permaneceu na tarefa indicada pelos resultados do modelo de análise proposto, porém sua não adaptação ocorreu devido a problemas de relacionamento com o grupo e não por motivos de limitação funcional ou cognitiva. Os demais funcionários permanecem nas tarefas indicadas pelo modelo de análise e não apresentaram problemas de adaptação e desempenho.

O funcionário que não se adaptou foi transferido para outra tarefa também indicada como potencial para ser realizada por um funcionário com suas condições físicas dentro da área de produção. Até o presente momento, não mostrou problemas físicos em sua nova atividade.

Foi possível concluir a viabilidade de inclusão de PNE(s) nas áreas de produção. No entanto, para que ela ocorra de maneira satisfatória, é preciso levar em consideração tanto as necessidades especiais de cada portador, quanto suas habilidades.

É impossível definir com exatidão qual tipo de deficiente executará melhor determinada tarefa. Isto porque cada pessoa, independente da condição física que portar, terá uma história particular de vida, com experiências e aquisições de habilidades específicas que o permitirá trabalhar, aprender ou re - aprender novas funções.

Ao longo do processo de inclusão, uma avaliação constante de cada caso se fará necessária, para melhor adequação das habilidades do funcionário às especificidades de suas atividades.

As adaptações do local de trabalho para receber o funcionário portador de necessidades especiais podem variar desde pequenos detalhes, como modificação da altura da bancada ou uso de adaptador para acionar o computador com a boca, por exemplo, até outras mais complexas que podem ser indicadas por profissionais especializados.

As análises dos dados contemplam, majoritariamente, PNE(s) com seqüelas físicas pelo fato de possuírem limitações e habilidades mais visíveis e, portanto, mais fáceis de se traçar um quadro de sugestões.

No presente estudo optou-se pela utilização de amplas categorias de deficiências físicas para que as indicações de potencialidades de inclusão pudessem ser apresentadas. No entanto, aponta-se para a importância de avaliações mais minuciosas no momento concreto do processo de inclusão.

Quanto aos portadores de deficiência auditiva, considera-se que são capazes de executar a grande maioria das atividades da empresa. No entanto, estamos indicando, como sugestão, somente as áreas que apresentam um nível baixo de ruídos. Deve-se ressaltar que, para a inclusão desse tipo de deficiência em locais com alto nível de ruídos, esse funcionário deve passar por consulta otorrinolaringológica, já que existem variáveis referentes às patologias e possíveis situações nas quais essas condições ambientais possam ser prejudiciais a essas pessoas, mesmo com o uso de E.P.I.s.

Não se pode desconsiderar ainda, as outras deficiências citadas na legislação, como a mental ou a visual, por exemplo.

No caso da deficiência mental, para uma correta avaliação, torna-se difícil determinar em qual local de trabalho seu portador executaria melhor o trabalho, pois estes funcionários deverão ser avaliados individualmente devido à imensa gama de habilidades que eles podem apresentar ao receberem treinamento adequado, dependendo do nível de seu déficit.

A mesma observação vale para os casos de deficiência visual, com a ressalva de que talvez haja menos cargos disponíveis para eles devido à necessidade de acuidade visual acurada na maioria das atividades.

O estudo de caso indicou como tendo sido de fundamental importância a disponibilidade e o interesse demonstrado pelos funcionários da empresa em relação à possibilidade de receber como seus pares pessoas portadoras de necessidades especiais. Segundo a avaliação de vários entrevistados, o investimento da empresa nesta direção é identificado como positivo, altruísta, democrático e justo. Ainda, os entrevistados mostraram-se conscientes das diversas demandas que este processo de inclusão apresenta, como por exemplo, a conscientização de todos os trabalhadores da empresa sobre os problemas como a acessibilidade, dentre outros.

Apointa-se para a necessidade de uma avaliação e re-estruturação arquitetônica de toda a planta das fábricas para a garantia de acessibilidade dos portadores de necessidades especiais aos locais de trabalho e aos de uso coletivo, como por exemplo, banheiros, restaurante, entradas. Outros tipos de deficiências implicam em diferentes adaptações, como por exemplo, indicações escritas, sinais sonoros, dentre outros.

De forma mais ampla, a divulgação e reflexão com os trabalhadores, tanto sobre a realidade enfrentada pelo portador de necessidades especiais, quanto para as adaptações que se fizerem necessárias são desejáveis para que o processo de inclusão seja assumido e praticado por todos dentro do local de trabalho.

4.4 Entrevistas de avaliação do modelo proposto após implantação do programa

Após a efetiva contratação dos funcionários Portadores de Necessidades Especiais, realizou-se ainda um novo estudo para se avaliar sobre o quanto este modelo aqui proposto auxiliou a empresa no processo de contratação de funcionários Portadores de Necessidades Especiais.

Para isso foram realizadas 46 entrevistas com as seguintes pessoas: supervisores, funcionários PNE, funcionários que trabalham diretamente com o funcionário PNE, gerente de RH, Fisioterapeuta, Assistente Social e Médico do trabalho, a fim de avaliar o modelo de análise, o processo de contratação e o desempenho destes funcionários.

Os entrevistados foram escolhidos em função de sua participação direta no processo de contratação e acompanhamento destes funcionários dentro da empresa.

As entrevistas buscaram conhecer a percepção dos diversos atores da empresa sobre o impacto do programa de contratação de funcionários PNE(s).

A análise das entrevistas permitiu identificar 08 temas relacionados ao programa de contratação de PNE pelos vários entrevistados. Para melhor compreensão desta análise, em alguns momentos foram utilizados trechos das entrevistas que estão identificados segundo o grupo social a que pertencem. Para facilitar a identificação, foi utilizada a seguinte legenda:

- a) *CH*: Gerentes e supervisores
- b) *C*: Comitê responsável pelo programa de inclusão
- c) *F*: Funcionários que trabalham diretamente com os funcionários PNE(s)
- d) *FP*: Funcionários PNE(s)

4.4.1 Dados fornecidos pelo modelo

As entrevistas com o comitê responsável pelo programa apontaram que os dados fornecidos pelo modelo indicaram com sucesso os portadores de deficiência cujas limitações físicas não impediam a realização das tarefas para as quais foram indicados.

“Todos os funcionários deficientes contratados pela empresa apresentavam condições físicas semelhantes às indicadas pelo modelo aplicado”.(C)

Relata ainda que foram seguidas todas as indicações do modelo.

“Selecionamos os candidatos de acordo com a indicação apresentada no relatório final do estudo, não contratamos ninguém fora daquela lista”.(C)

“Contratamos as pessoas com as condições físicas indicadas no relatório final e para as tarefas indicadas, ninguém está trabalhando em locais diferentes dos que foram indicados e também ninguém apresenta condição física diferente daquelas indicadas”. (C)

“Seguimos tudo direitinho”. (C)

Os gerentes e supervisores relatam nas entrevistas que o modelo foi fundamental para a empresa na contratação dos funcionários deficientes, pois relatam que não possuíam o conhecimento necessário para discernir entre os candidatos, quais apresentavam condições para realizar a tarefa.

“Foi fundamental termos em mãos um relatório indicando quais condições físicas não impediam a realização da tarefa”. (CH)

“Não tínhamos na empresa conhecimento específico para saber quais as habilidades necessárias para uma pessoa deficiente conseguir fazer o trabalho. Hoje me sinto bem mais esclarecido sobre esse assunto”. (CH)

Relataram que no momento da aplicação do modelo não houve interrupções do trabalho dos funcionários que atrapalhassem o rendimento, apontando para a importância da realização deste trabalho, pois, segundo eles, a empresa precisava estar ciente das responsabilidades que iria assumir, precisava saber quem era e como era a população que estava se propondo contratar e também o potencial dessas pessoas.

“Foi muito importante toda essa avaliação da nossa empresa para que pudéssemos saber quem, em que condição, onde, em que tarefa, essas pessoas trabalhariam e trabalhariam melhor, se haviam restrições, perigos, mudanças que deveriam ser realizadas. Estamos começando, então, a proposta de aplicar um estudo preliminar foi muito sábia. Acho que poderíamos ter arrumado grandes problemas se tivéssemos contratado pessoas deficientes sem todo o estudo que nos deu base para isso”. (CH)

“Não tivemos problemas relacionados ao rendimento devido à avaliação. Meus funcionários não reclamaram das entrevistas e das avaliações durante a atividade de trabalho deles”. (CH)

As entrevistas realizadas com os funcionários que trabalham diretamente com os funcionários PNE(s) evidenciaram que o modelo conseguiu abranger a atividade de trabalho deles da maneira como ela realmente acontece e mostrou o que realmente é necessário para trabalhar naquelas tarefas.

“Desse jeito que você fez você consegue saber o que nós temos que conseguir fazer para dar conta do recado, porque não é bem do jeito que esta escrito que a coisa acontece”. (F)

“Assim fica mais completo porque você vê nossas dificuldades na hora de fazer mesmo as coisas”. (F)

Os funcionários PNE(s) não foram entrevistados quanto a este tema porque o modelo foi aplicado antes da contratação desses funcionários.

4.4.2 Adaptação do funcionário Portador de Necessidades Especiais

As entrevistas com o comitê responsável pelo programa apontaram que a adaptação ocorreu sem problemas.

“Pois a grande maioria destes PNE(s) se superam devido a deficiência apresentada, mostrando-se capazes como colaboradores. No caso de alguns PNE(s), ou seja, na grande minoria, o maior obstáculo encontrado é com relação aos problemas emocionais e psicossociais dos mesmos, ou o preconceito existente por parte deles, que os fazem não realizar um trabalho 100% e sendo assim não tendo relação com a seqüela apresentada”. (C)

Outro grupo social entrevistado, os gerentes das áreas nas quais os funcionários PNE(s) trabalham, aponta que a adaptação foi normal, assim como outros funcionários. Houve alguns problemas na adaptação de um funcionário, mas não devido a incoerência entre sua seqüela física e a atividade para a qual foi contratado e sim por problemas emocionais e de relacionamento. Este funcionário foi transferido para outra atividade de

trabalho dentro da empresa, atividade esta também indicada para sua categoria de limitação física.

“Sobre a dificuldade de adaptação, acho que esta adaptação foi muito mais devido a ele nunca ter trabalhado do que a própria dificuldade física dele”. (CH)

“Foi aceito sem nenhum preconceito, como uma pessoa normal”. (CH)

Os funcionários que trabalham diretamente com os funcionários PNE(s) relatam que não houve dificuldades e que o trabalho junto a esses funcionários é igual ao trabalho junto aos funcionários que não apresentam deficiências físicas.

“Nós não encontramos dificuldades, visto que ele tem um desempenho normal em suas atividades”. (F)

“De maneira nenhuma, talvez essa convivência só nos ensine que não há nada de difícil”. (F)

“Diferente, pois às vezes temos dúvidas se devemos ajudar a pegar algum material ou não”. (F)

“Somente mostra para nós que não existe obstáculo na vida”. (F)

“São pessoas normais, apenas com algumas limitações físicas”. (F)

4.4.2.1 Relacionamento

Os supervisores apontaram em entrevista que o relacionamento do funcionário PNE com o grupo de trabalhadores é normal, sem preconceitos de ambas as partes e a colaboração é recíproca.

“Profissional e amigável”. (CH)

“O relacionamento é normal”. (CH)

Os funcionários que trabalham diretamente com os funcionários PNE(s) relatam que o relacionamento é igual ao relacionamento com qualquer outro funcionário.

“Não há nenhuma diferença. Eu me sinto bem à vontade”. (FP)

“Sou tratado como qualquer outro”. (FP)

“Normal e profissional, na maioria do tempo e eventualmente descontraído também. Com o supervisor o relacionamento também é muito bom! Conversamos sobre minhas atribuições e correções que posso aplicar para melhorar ainda mais”. (FP).

As entrevistas do grupo de integrantes do comitê revelaram que os funcionários não apresentaram dificuldades e nem problemas de relacionamento, com exceção de um funcionário que apresenta problemas emocionais e familiares.

Relatam ainda que foi esclarecido para os funcionários PNE(s) que o tratamento para eles seria igual ao tratamento dos outros funcionários, sem diferença alguma. A empresa não seria paternalista em hipótese alguma.

“Deixamos evidenciado que não haveria distinção entre os PNE(s) e outros funcionários. Atualmente de 14 funcionários 01 apresenta uma certa dificuldade de relacionamento com o restante do grupo, devido a fatores externos e emocionais”. (C)

4.4.3 Aprendizagem

Os funcionários PNE(s) relatam que no início tiveram dificuldades para aprender a tarefa, receberam ajuda dos colegas de trabalho e dos supervisores e atualmente conseguem realizar suas atividades sozinhos e sem problemas e que quando possuem dúvidas recebem o apoio dos colegas.

Alguns ainda afirmam que a dificuldade maior ocorreu pelo fato de não possuírem curso de capacitação profissional ou curso técnico.

“Não tinha conhecimento, recebi a ajuda dos colegas. Após o treinamento as atividades do dia a dia vão se tornando mais fáceis”. (FP)

“Algumas vezes tem peças que eu nunca montei e me perco no desenho na hora de montar. Os companheiros de equipe me auxiliavam quando tinha dificuldade para entender o desenho ou montar a peça. Hoje faço minha atividade sozinho e quando surge alguma dúvida recorro a algum funcionário mais experiente”. (FP)

Os funcionários que trabalham diretamente com os funcionários PNE(s) relatam que a princípio alguns apresentaram algumas dificuldades, mas se adaptaram com rapidez.

“As dificuldades foram em um nível normal para quem estava aprendendo o serviço”. (F)

Os grupo social dos gerentes relatam que as dificuldades foram normais e existiram principalmente por esses funcionários não terem feito nenhum curso técnico profissionalizante antes de iniciarem o trabalho.

“Como eles não tinham passado pelo curso do Senai, é normal ter algumas dificuldades”. (CH)

“Dificuldades normais em relação aos outros funcionários. Foi normal com grau de dificuldade igual a de um funcionário normal”. (CH)

Os integrantes do comitê responsável pelo programa de inclusão relataram que houve treinamento para os funcionários PNE(s) contratados e foi realizado pelo gestor da área que recebeu o PNE. Alguns funcionários foram treinados na empresa, outros foram fazer o treinamento em uma empresa aeronáutica brasileira situada em São José dos Campos/SP.

“Aprenderam no tempo que estimávamos, pelo fato deles serem admitidos sem possuírem cursos de especialização técnica em mecânica ou elétrica. Alguns deles até surpreenderam com relação ao tempo curto que levaram na aprendizagem e hoje se tornaram excelentes colaboradores responsáveis e capazes”. (C)

4.4.4 Ritmo de trabalho e rendimento do funcionário Portador de Necessidades Especiais

O grupo social dos integrantes do comitê relata que não houve alteração no ritmo de trabalho e que os funcionários PNE(s) conseguem cumprir as metas de produção, demonstrando bom desempenho nas atividades que realizam.

“Pelo que soube não houve alteração no ritmo de trabalho do grupo, aliás, os PNE(s) que logo precisaram entrar no ritmo de trabalho, pois ficou bem esclarecido que eles são colaboradores e pessoas normais dentro da empresa, devendo atingir a produção esperada”. (C)

“Pelo que senti em recente entrevista com os supervisores e gestores a participação do PNE não atrapalha o desempenho do grupo, ao contrário a presença de alguns deles até fortaleceu o trabalho do grupo”. (C)

“O rendimento dos funcionários PNE(s) é excelente e em alguns casos até superior aos ditos “normais”. (C)

As entrevistas com os funcionários que trabalham diretamente com o funcionário PNE apontaram que os funcionários PNE(s) não atrapalham o trabalho dos demais funcionários, não atrapalham no desempenho do grupo e cooperam para este desempenho. Estes funcionários conseguem, cumprir as metas de produção como qualquer outro funcionário e apresentam bom desempenho.

“Ajuda a desenvolver cada vez mais nossas habilidades e consegue cumprir as metas de produção”. (F)

“Eles não atrapalham nosso trabalho e dão mais animo para todos nós”. (F)

“Somos todos iguais, apenas realizando atividades diferentes, isto não quer dizer que um funcionário PNE não seja tão capaz como os outros”. (F)

O grupo dos supervisores e gestores em entrevista relatou que os funcionários PNE(s) acompanham a produção nas atividades que realizam.

“Nas atividades que realizam acompanham a produção”. (CH)

“O desempenho do M. É acima da média”. (CH)

“Não temos problemas quanto ao fato de ser PNE. Quando não acompanha o ritmo é devido a problemas que qualquer funcionário tem”. (CH)

“No início demonstrou receio e medo para a realização das atividades, acredito que por ser a primeira vez que esta trabalhando. Hoje já trabalha com mais confiança”. (CH)

4.4.5 Adaptações dos postos de trabalho (espaço físico)

Tanto o grupo de funcionários que trabalham diretamente com os funcionários PNE(s) quanto os funcionários PNE(s) relataram não ter havido a necessidade de grandes alterações no espaço físico da fábrica, no layout não houve modificações, apenas algumas

simples mudanças quanto a altura de bancada e cadeira e para um funcionário específico foram feitas pequenas modificações no modo operatório deste funcionário que ao invés de se deslocar até o Kamban para pegar os materiais com frequência, ele deixa uma quantidade pequena sobre sua bancada, porque este funcionário necessita de duas muletas para se locomover e para ele é melhor deixar então mais materiais ao alcance, diminuindo assim a frequência de deslocamentos.

“Material de Kamban que uso ficam na minha bancada (em pequena quantidade)”.

(FP)

As entrevistas dos integrantes do comitê apontaram necessidade de poucas mudanças.

“Com relação ao espaço da fábrica não houve qualquer mudança ou adaptação; com relação ao posto de trabalho, apenas algumas pequenas adaptações como altura de cadeiras e bancadas; e também não houve mudanças no uso de ferramentas, sendo que a alguns deles foi sugerido não manusear alguns equipamentos ou ferramentas por questões de segurança devido a seqüela apresentada”. (C)

Os supervisores entrevistados compartilham dos mesmos relatos dos outros grupos sociais acima citados, apontando modificações pontuais. Apontam para a adaptação do banheiro.

“Adaptação do banheiro, colocação de corrimão”. (CH)

“Colocamos para o PNE que utiliza muletas os materiais mais perto”. (CH)

“Houve alterações na altura da cadeira”. (CH)

“Realizamos mudanças na altura da bancada, só isso”. (CH)

4.4.6 Pontos negativos do programa de inclusão

A grande maioria dos supervisores não apontou pontos negativos referentes ao programa. Houve o relato de um caso pontual, citado abaixo.

“É não poder atender a todos os PNE(s) da comunidade”. (CH)

“Existem algumas limitações que não são de ordem física e que devem ser abordadas na seleção, assim como é feito com outros funcionários (dinâmicas de grupo, por exemplo)”. (CH)

O grupo social do comitê e os funcionários que trabalham diretamente com os funcionários PNE(s) relatam não encontrar pontos negativos no programa.

“Não vejo nenhum problema, desde que o programa utilize seus membros nas funções indicadas e corretas às suas limitações para que não prejudique a saúde e a produtividade da empresa”. (F)

4.4.7 Pontos positivos do programa de inclusão

As entrevistas com os integrantes do comitê apontaram como pontos positivos do programa o cumprimento ao decreto de Lei, os programas referentes à responsabilidade social da empresa, a imagem positiva da empresa frente a comunidade e o sucesso do próprio programa dentro da empresa.

“Como antes da contratação dos PNE(s), foram feitos estudos de qual o melhor posto de trabalho, não tivemos dificuldades de adequação”. (C)

“As análises as atividades de trabalho foi essencial para a indicação dos PNE(s) e para o sucesso do programa”. (C)

“O cumprimento da Lei Federal, a responsabilidade social, as oportunidades de trabalho que foram criadas aos PNE, saber entender e principalmente respeitar os limites e direitos destas pessoas, valorização da vida e aprender com a presença deles, que a vida não para, por causa de um acidente, pois ganhou-se a necessidade de vencer a distância da nova estrada”.(C)

Destacaram ainda a repercussão do programa entre os funcionários que algumas vezes são incentivados pelo funcionários PNE(s) em suas atividades e apontaram para a utilização dos resultados das análises das atividades de trabalho para a indicação dos locais de trabalho para os funcionários PNE(s) contratados.

Os supervisões e gestores apontaram a boa integração e adaptação e relacionamento dos funcionários PNE(s), a preocupação social da empresa, o cumprimento do decreto de Lei, além da geração de empregos para esta população.

“A integração do PNE a industria; melhoria na imagem da empresa e a questão social”. (CH)

“Preocupação com a sociedade, valorização das pessoas que tem alguma deficiência, cumprir os requisitos legais e melhorar a qualidade de vida dos PNE(s)”. (CH)

“O ponto positivo que vejo é a oportunidade que damos a eles, tendo em vista que sempre tem uma atividade que se adapta a suas capacidades”. (CH)

“Quebra de preconceito e oportunidade de trabalho aos PNE(s)”. (CH)

“Existe um lado social muito bom, pois a equipe se sensibiliza com a presença do funcionário PNE e até aumenta a produtividade”. (CH)

Os funcionários que trabalham diretamente com os PNE(s) relatam ser uma oportunidade de emprego para estas pessoas, quebra de preconceitos e afirmam que em muitas vezes estas pessoas são exemplos para eles.

“Oportunidade da pessoa mostrar sua capacidade”. (F)

“É um grande avanço perante a sociedade dando oportunidade aqueles que podem muito, mas nem sempre são valorizados”. (F)

“Evitar preconceitos e ter consciência de que todas as pessoas são capazes de desempenhar alguma função dentro da firma”. (F)

“Todos necessitam de um trabalho e eles não são diferentes, portanto devem trabalhar e sendo aqui conosco é muito positivo”. (F)

“A oportunidade de eles estarem incluídos na sociedade como pessoas normais que buscam atingir seus objetivos através do próprio esforço e a imagem da empresa”. (F)

“Oportunidade de vida social e que apesar de suas deficiências são capazes de desenvolver seu trabalho”. (F)

“Geração de emprego para uma parcela que poderia estar esquecida”. (F)

“Estimula e valoriza a auto-estima do PNE”. (F)

Para os funcionários PNE(s) além de ser uma oportunidade de emprego formal, é também reconhecido como uma fonte de aprendizagem, local de reconhecimento. Afirmam ainda que adquiriram maior responsabilidade, qualidade de vida, estabilidade financeira e dignidade.

“Oportunidade de emprego em uma empresa grande, oportunidade de crescimento dentro da empresa e o aprendizado que a empresa oferece”. (FP)

“Mais responsabilidade, estabilidade para minha família, um meio de vida melhor, companheirismo, respeito, dignidade...”. (FP)

“Segurança no trabalho, satisfação profissional”. (FP)

“Ter a oportunidade de acesso a convênios foi a abertura de uma porta para os deficientes”. (FP)

4.4.8 Considerações

Os integrantes do Comitê relatam que houve grande dificuldade para encontrar candidatos Portadores de Necessidades Especiais capacitados para ocuparem as vagas.

“A principal dificuldade foi a falta de candidatos com formação escolar e profissional adequados às necessidades da empresa”. (C)

Relataram ainda que foi realizada palestra de conscientização para os funcionários da empresa quanto a necessidade de absorção destas pessoas e esclarecimento sobre as deficiências físicas e o decreto de lei de cotas que a empresa deve cumprir.

A brigada também realizou um treinamento com os funcionários participantes para que em caso de emergência essa população possuísse assistência adequada para se retirarem da empresa.

“No início do programa de inclusão de PNE realizamos palestras aos funcionários dos setores que estariam recebendo estas pessoas, conscientizando-os sobre o programa, bem como quais os tipos de deficiência, como lidar com essas pessoas, etc...através de depoimentos de PNE(s) da comunidades, apresentação de casos e multimídia”. (C)

Supervisores e gerentes apontaram para a necessidade de divulgação do programa para a comunidade e talvez criação de parceria para realização de cursos de capacitação profissional desta população.

“Divulgar em jornais locais o que estamos fazendo para a comunidade”. (CH)

“Deveríamos estar mostrando para a população o que é PNE; a empresa estimulá-los a estudar. Desta forma conseguiríamos boas pessoas e mão de obra para nossos programas”. (CH)

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Sasaki (1997:65), “uma empresa inclusiva é, então, aquela que acredita no valor da diversidade humana, contempla as diferenças individuais, efetua mudanças fundamentais nas práticas administrativas, implementa adaptações no ambiente físico, adapta procedimentos e instrumentos de trabalho, treina todos os recursos humanos na questão da inclusão etc. Uma empresa pode tornar-se inclusiva por iniciativa e empenho dos próprios empregadores, que para tanto buscam informações pertinentes ao princípio da inclusão, e/ou com a assessoria de profissionais inclusivistas que atuam em entidades sociais”.

Exclusão e inclusão. Entre esses dois pólos convivem formas de organizações sociais cujas conquistas e contradições devem servir de alicerce para o desafio da inclusão social. O movimento da inclusão social é um tema que não pode ser esquecido quando a proposta é a construção de uma nova sociedade, a sociedade inclusiva, cujo paradigma é a equiparação de oportunidades para todos ou, em outras palavras, menor desigualdade social.

O movimento da inclusão social preconiza que a responsabilidade deve ser assumida por todos os envolvidos, além disso, o movimento pretende a equiparação de oportunidades para a sociedade como um todo, e deve constituir-se com os esforços dessa sociedade, que também inclui as pessoas portadoras de deficiência e todas as demais minorias desfavorecidas.

O modelo para análise das tarefas em postos de trabalho a serem ocupados por Portadores de Necessidades Especiais buscou no referencial teórico da Análise Ergonômica do Trabalho base para analisar as atividades de trabalho, a fim de reconhecer as habilidades necessárias para a realização das tarefas, que tem como um de seus pressupostos a centralidade do trabalho como base da inserção social do homem. Este modelo ressaltou o que as pessoas efetivamente fazem, suas atividades reais de trabalho e não o que é prescrito pela engenharia de métodos ou por modelos de reabilitação, em geral com características assistencialistas.

Verificou-se que o modelo consegue sistematizar as principais habilidades necessárias para a realização das tarefas, assim como verifica a compatibilidade dos movimentos, por meio das análises cinesiológica e biomecânica, indicando as habilidades mínimas necessárias para a execução de cada tarefa.

Não foram contemplados os outros tipos de deficiência enquadrados na legislação como a deficiência mental, a deficiência visual e a deficiência auditiva. Esta última foi indicada em algumas tarefas, porém foi ressaltada a necessidade de uma análise mais profunda para esses portadores.

O modelo proposto limitou-se a analisar as tarefas considerando apenas os tipos de deficiência física. Esta opção deve-se a uma questão de recorte, pois é sabido que as pessoas portadoras de outros tipos de deficiências também podem apresentar habilidades para trabalhar, aprender ou re-aprender uma tarefa.

Admite-se a dificuldade em definir com exatidão qual tipo de deficiente executará de maneira mais adequada uma determinada tarefa. Isto porque cada pessoa, independente da condição física que portar, terá uma história particular de vida, com experiências e aquisições de habilidades específicas que o permitirá trabalhar, aprender ou re - aprender novas funções.

As adaptações do local de trabalho para receber o funcionário portador de necessidades especiais podem variar desde pequenos detalhes, até modificações complexas que podem ser indicadas por profissionais especializados. Também é necessária uma avaliação constante de cada caso, para melhor adequação das habilidades do funcionário às especificidades de suas atividades.

Os integrantes do Comitê do programa de inclusão da empresa revelaram nas entrevistas que este tipo de avaliação fornecida pelo modelo deve acontecer não somente antes de um processo de seleção que vise a inclusão de PNE(s), mas também ao longo do processo de trabalho, para indicar possíveis trocas de postos, adaptações, etc.

A aplicação do modelo na Indústria Aeronáutica Neiva, segundo as entrevistas, foi de importância fundamental para o processo de contratação de PNE(s). As entrevistas revelaram que o conhecimento sobre a demanda cinesiológica das tarefas é um requisito importante para uma seleção que vise contemplar a inclusão de PNE(s) e o relatório final

gerado pelo modelo mostrou que as tarefas potenciais apontadas para serem realizadas por PNE(s) eram adequadas às habilidades mínimas necessárias para a execução das tarefas estudadas.

Atualmente na Indústria Aeronáutica Neiva trabalham 14 funcionários PNE(s), destes 14 funcionários apenas 01 não se adaptou ao trabalho por fatores psico-sociais, apesar de sua limitação física não impedi-lo de realizar a atividade. Os fatores psico-sociais não foram avaliados pelos procedimentos do modelo, devendo ser analisado e avaliado no momento da seleção para a admissão do funcionário por outro instrumento.

A empresa mostra-se satisfeita com o resultado de suas novas contratações e apresenta metas para a ampliação do quadro de funcionários PNE(s) e avaliou como positiva e necessária as orientações que obteve a partir do modelo. Os gerentes relataram nas entrevistas de avaliação do modelo aplicado na indústria que este foi de fundamental importância para a viabilização do projeto, pois forneceu dados imprescindíveis para a contratação e ressaltaram que não haviam profissionais especializados trabalhando na indústria que pudessem analisar as tarefas e fornecer os dados.

Este modelo, no entanto, foi concebido para analisar as tarefas de uma empresa de processos de transformação e aplicado em uma única realidade. Provavelmente, se aplicado em uma outra empresa do mesmo setor, pode haver necessidade de adaptações devido a particularidades das tarefas e processos. Em se tratando da aplicação em uma empresa do setor de serviços ou outro setor, por exemplo, podem ser necessárias modificações ainda maiores no modelo devido às características organizacionais e de produção.

Da mesma forma, a aplicação do modelo na empresa estudada ocorreu apenas nas áreas de produção. As áreas administrativas não entraram no escopo do projeto. No entanto, o modelo tem capacidade de avaliar tanto as tarefas das áreas de produção, quanto das áreas administrativas, a decisão pela aplicação somente nas áreas de produção foi da empresa e assim, diminuiu-se as possibilidades de tarefas que poderiam ser classificadas como possíveis para serem realizadas por PNE(s).

A principal dificuldade encontrada no processo de inclusão foi a qualificação dos candidatos PNE(s) que na maioria dos casos não atendiam aos requisitos da empresa, segundo grau completo e curso técnico, mostrando que o país apresenta problemas sociais

quanto a capacitação profissional e a educação para esta população portadora de necessidades especiais.

Considerando que o trabalho mostra-se como momento fundante da realização do ser social e condição para sua existência e é o ponto de partida para a humanização do ser social e o motor decisivo do processo de humanização do homem em sociedade; consideramos que este trabalho não pode se dizer conclusivo para as questões aqui investigadas, ou seja das relações entre Portadores de Necessidades Especiais e sua inserção no mercado de trabalho. No entanto, este processo nos indicou novas indagações a serem consideradas em momentos futuros.

Há um crescimento perceptível da presença das pessoas com deficiência nas ruas e espaços públicos. Ao mesmo tempo em que elas ganham mais autonomia, um maior número de equipamentos urbanos torna-se acessível.

As condições de participação das pessoas com deficiência no mundo do trabalho e na vida social têm sido ampliadas devido aos avanços tecnológicos e políticos em termos de acesso à educação e progressos nas comunicações, na tecnologia e na informática. Afinal, grande parte dessas pessoas tem limitações que podem ser superadas num ambiente adequado.

Segundo pesquisa realizada pelo Instituto ETHOS (2002), de 2000 para 2001, empresas de médio e grande porte do estado de São Paulo criaram 21.905 novos empregos para pessoas com deficiência.

Assim como a CINPAL, outras empresas declararam possuir programas de contratação para pessoas com deficiência respondendo à consulta realizada pelo Instituto Ethos em 2002, são elas: Fleury, Gelre, Gimba, Laffriolée Sobremesas, Medley, Natura Cosméticos, Prodam, Serasa, White Martins, ABN/AMRO Bank, Abril, AstraZeneca do Brasil, Atento Brasil S.A., Avon, Azaléia, BancoVotorantim, Call Center, Cia. DPaschoal de Participações, Colégio Magister, Editora Vencer Ltda., Eli Lilly do Brasil, Enersul, Ernst & Young, Estapar Estacionamentos, Fersol, Grupo Notre Dame, Intermédica, Hospital Ana Costa S.A., Ibmecc Educacional S/A, IQF, Schering-Plough S.A., Itaú, La Rocca Assessoria de Comunicação e Marketing, Laboratório Oswaldo Cruz, Reckitt Benckiser, Samarco,

Serasa, Shell Brasil, Sindimetal-PR, Sindus, SKY, Souza Cruz, TA Logística, Transportes Santa Maria, TV Progresso, Unibanco, Unilever Brasil e Visteon South América.

Existe, portanto, a necessidade de um estudo das ações das demais empresas brasileiras que estão contratando estes profissionais e como estão agindo para enquadrar-se à legislação vigente, além da necessidade da caracterização desta demanda, isto é, caracterizar a capacidade laboral dessas pessoas portadoras de deficiência física inseridas no mercado de trabalho.

O conceito de atividade decorre da ergonomia que distingue tarefa, como aquilo que é prescrito ou projetado, de atividade, que é aquilo que o trabalhador realmente faz para dar conta do prescrito. A coordenação da atividade supõe relações e interações no registro da compreensão, do sentido, bem como de relações sociais de trabalho entre o indivíduo e o outro. O trabalho está sempre situado num contexto econômico. Ele precisa ser útil. Essa utilidade pode ser uma utilidade técnica, social ou econômica. O utilitarismo é inerente ao conceito de trabalho (DEJOURS, 2002).

Assim, este modelo foi proposto com os pressupostos de que a inclusão dos portadores de deficiência física deve ser realizada mantendo-se a estrutura de divisão das tarefas do setor e os objetivos de produção da empresa, modificando-se, se necessário, os dispositivos técnicos para garantir a execução das atividades necessárias para a produção.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHÃO, J. I. **Reestruturação Produtiva e Variabilidade do Trabalho: uma Abordagem da Ergonomia. Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, vol. 16, n. 1, p. 049-054, jan/abr 2000.

ADA, **Americans with Disabilities Act**, in Ruth Clarke West (1991), op. cit, 1990.

AMARAL, L.A. **Falando sobre o trabalho e a pessoa portadora de deficiência**. São Paulo: REINTEGRA, 1993.

ARANHA, M.S.F.. **A integração social do deficiente: Análise conceitual e metodológica**. São Paulo: SORRI-BRASIL/CORDE, 1994.

ARANHA, M.S.F. **Trabalho e Emprego: Instrumento de construção da Identidade pessoal e social** - São Paulo: SORRI-BRASIL; Brasília: CORDE, 2003. -36p.:il.; 26,8cm. (Série Coleção Estudos e Pesquisas na Área da Deficiência; v.9)

AZEVEDO, Maria Luiza R. **Ficção e realidade do trabalho operário** Rev. Brás. S. Ocup. Vol. 17, n 66, Out/nov/dez. 1989.

BARNES. R.M. **Estudo e medida no Trabalho**. Ed. Edgard Blucher. São Paulo. s.d.

BRASIL. Constituição, 1998. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Imprensa Nacional, 1988.

_____. Leis, etc. Lei nº 7.853. Brasília: Imprensa Nacional, 1989.

_____. Leis, etc. Lei nº 8.069, Estatuto da Criança e do Adolescente. Brasília: Imprensa Nacional, 1990.

_____. Leis, etc. Decreto 3.298, Política Nacional para Integração da pessoa com deficiência. Brasília, Imprensa Nacional, 1999.

BRAVERMAN, H. “**Trabalho e força de trabalho**”, in Trabalho e Capital Monopolista. 3º ed. Editora Guanabara. 1987.

CARMO, Paulo Sérgio do, 1950. **A ideologia do trabalho**. São Paulo: Moderna, 1992.—(Coleção Polêmica)

CARVALHO, Maria Cecília M. de (org.). **Construindo o saber: técnicas de metodologia científica**. Campinas, SP, editora Papirus, 1988.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Editora Cortez, 2000, p. 77-106.

CLEMENTE, C. A. **Trabalho e Inclusão Social de Portadores de Deficiência**. 1º. ed. – Osasco: Gráfica e Editora Peres, 2003.

COLBARI, Antonia L. **Ética e Trabalho – A vida familiar na construção da identidade profissional**, São Paulo, Editora Letras & Letras, 1995.

CORDE, **Normas e Recomendações Internacionais sobre Deficiências**, Brasília: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE), Ministério da Justiça, 1997.

CORREIA, C. **A integração do deficiente ao mercado de trabalho: uma conquista social**. Serviço Social & Sociedade, São Paulo, v. XI, n. 34, dez. 1990. p. 119-134.

CRESPO Ana Maria M. **Trabalho**. In: Pessoas com deficiência e a construção da cidadania. São Paulo: PRODEF, 1995. p. 8-9. apost.

CUÉLLAR, Javier P. de 1996. **Nuestra diversidad creativa; informe de la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo**. UNESCO, México.

DAKUZAKU, Regina Yoneko. **De deficiente a trabalhador: reabilitação profissional na perspectiva da pessoa com deficiência – um estudo de caso**. São Carlos, 1998. 148p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos.

DANIELLOU, F., LAVILLE, A., TEIGER, C. **Ficção e Realidade do Trabalho Operário**. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v.17, n.68, p. 7-13, 1989.

DAHRENDORF, Ralf. **O Conflito Social Moderno – Um ensaio sobre a política da liberdade**, Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editores, São Paulo, 1992.

DDA, **The Disability Discrimination Act**, London: Disability Net, 1996.

DEJOURS, C., **Fator Humano**, tradução Maria Irene Stocco Betiol, Maria José Tonelli – 3 ed. Ver.ampl. – Rio de Janeiro Editora FGV, 2002.

DEJOURS,C. Et.al; **Psicodinâmica do Trabalho - contribuição da escola Dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho**, São Paulo: Editora Atlas, 1994.

EDF, **Guide to the Amsterdam Treaty**, Bruxelas: European Disability Fórum, 1998a.

EDF, **Disabled People and Employment in the European Union**, Bruxelas: European Disability Forum, 1998b.

EDF, **1999 National Action Plans for Disabled People in the European Union**, Bruxelas: European Disability Forum, 1999.

ETHOS, **O que as empresas podem fazer pela inclusão das pessoas com deficiência** / coordenação Marta Gil. São Paulo: Instituto Ethos, 2002.

EMMEL, M.L.G.;MATSUKURA, T.S.; SIQUEIRA, F.M.B.; SIMONELLI, A.P.- **Roteiro de análise de atividade**. UFSCar. 2001. (publ. Int) 11p.

EMMEL, M.L.G.;MATSUKURA, T.S.; SIQUEIRA, F.M.B.; SIMONELLI, A.P.- **Identificação das Áreas e Postos de Trabalho com Potencial para Receber Portadores de Necessidades Especiais**: ABERGO,2002.

FARAH, I. M. **Inclusão: como é isso na prática? Grupos terapêuticos: uma estratégia de suporte para esse processo**. Revista temas sobre desenvolvimento, São Paulo, n. 35, p24-37, nov./dez. 1997.

FERREIRA, A.B.H., **Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da Língua Portuguesa** - 3ª edição Editora Nova Fronteira, 1999.

FLETCHER, A. **Idéias práticas em apoio ao Dia Internacional das Pessoas com Deficiência: 3 de Dezembro**. Tradução por: Romeu Kazumi Sasaki. São Paulo: PRODEF/APADE, 1996. 31p.,p.5. Tradução de: Information Kit to Support the International Day of Disabled Persons: 3 December.

FLYNN, P., **An European Union Response to Disability in the Workplace**, Dublin: National Workshop on the Politics of Disability, 1998a.

FLYNN, P., **A European Vision for Equal Opportunities in the Labour Market for People with Disabilities**, Bruxelas: European Commissioner for Employment and Social Affairs, 1998b.

GARCÍA, M.; BURGO, Carmino. **Ergonomia para personas com discapacidad**. In. FUNDACIÓN MAPFRE MEDICINA. Metodologías y Estratégias para la Integración Laboral. Madrid, 1994. (p.p. 79-89).

GENTE/COPPE, Título # 2: **Roteiro de Trabalho de Campo**. Pesq. Denise Alvarez e Ana Paula de Almeida Silva. Org. Prof. Mario César Vidal. Rio de Janeiro, Escola de Engenharia da UFRJ, mar. 1995.

GOYOS, A.C. et al. **Justificativas para a formação profissional do deficiente mental**: revisão da literatura brasileira especializada. Cadernos de Pesquisa. (69):53-67, 1989.

GOMEZ; ALLENDE H. M. **Integracion Laboral de discapitados, um plan com futuro**. Minusval, Madrid, n. 108, set./out., p.3-5, 1997.

GRANDJEAN, Etienne. **Manual de Ergonomia - adaptando o trabalho ao homem**. Porto Alegre, editora Bookman, 1997.

GUÉRIN, F; LAVILLE, A; DANIELLOU, F; DURAFFOURG, J; KERGUELEN, A. **Compreender o trabalho para transformá-lo. A prática da Ergonomia**. 2ª edição São Paulo, editora Edgard Blücher LTDA, 2001.

IIDA, Itiro. **Ergonomia: Projeto e Produção**. Editora Edgard Blücher Ltda., São Paulo, SP, 1990. 1ª edição. 464p.

LANDES, David S. **Prometeu Desacorrentado**, Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira, 1994.

LIMA, F. P. A. **Ergonomia e Projeto Organizacional**: a perspectiva do trabalho Revista Produção, n. Especial, p. 71-98, 2000.

LOPES, R.E. **Cidadania, Políticas Públicas e Terapia Ocupacional**: estudo da incorporação da terapia ocupacional no contexto das ações de saúde mental e saúde da pessoa portadora de deficiência no Município de São Paulo. Campinas: 1998. Texto de qualificação. Universidade Estadual de Campinas.

MASHAW, J. L.; et. al. **Disability Work and Cash Benefits**, Kalamazoo: W. E. Upjohn Institute, 1996.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO/Secretaria Insp. Trabalho e Assessoria Internacional – **Manual de Procedimento Instrução Normativa 20/2001**-Ministério do trabalho e Emprego – 2001.

MINAYO, M. C. S. **O Desafio do Conhecimento** – pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo – Rio de Janeiro: HUCITEC-ABRASCO, 1992.

MANTOAN, M. T. E.; et col. **A integração de Pessoas com Deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema**. São Paulo: Memnon, 1997.

MORAES, A. & MONT'ALVÃO, C. (2000) **Ergonomia: conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro: 2AB.

NAÇÕES UNIDAS. **Normas sobre equiparação de oportunidades para pessoas com deficiência**. Tradução por: Marisa do Nascimento Paro. São Paulo: CVI-

NA/APADE, 1996. 49 p. Tradução de: The Standard rules on the equalization of opportunities for persons with disabilities.

OFFE, Claus. **Trabalho e Sociedade: Problemas Estruturais e Perspectivas para o Futuro da “Sociedade do Trabalho”** - Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1989.

OMOTE, S. **Deficiência e Não Deficiência: Recortes do Mesmo Tecido**. Revista Brasileira de educação especial, Piracicaba, v. I, n. 2, p. 65-72. 1994.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – **International Classification of Functioning and Disability** (mimeo), Geneva: World Health Organization, 1999.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – **Standard on Equalization of Opportunities for persons with Disabilities**, New York: 85th Plenary Meeting of the United Nations, 1993.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Oportunidades de trabalho para portadores de deficiência**: um guia para as organizações de empregadores. Brasília: CORDE, 1994.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Convenção 159 da OIT sobre Reabilitação Profissional de Pessoas Portadoras de Deficiência**. Genebra, 1983. Recuperado em 10/11/99. Disponível na internet: <http://dhnet.org.Br/direitos/sip/lex.64.htm>.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Adaptação de Ocupações e o Emprego do Portador de Deficiência**. Brasília: CORDE, 1997.

PASTORE, José, **Oportunidades de trabalho para portadores de deficiência** – São Paulo: LTr, 2000.

PESSOTI, Isaías. **Deficiência Mental: da superstição à ciência**. 4^a ed. São Paulo: T.A. Queiroz, 1984.

ROCHA, Adonai. **Educação Profissional de Pessoas Portadoras de Deficiência: Relato, Críticas e Reflexões**. Recuperado em 12/11/99. Disponível na internet: [w.w.w. proweb.com.Br/aja/html/artigo.htm](http://www.proweb.com.Br/aja/html/artigo.htm).

SANTOS, NERI DOS. **Manual de Análise Ergonômica do Trabalho**/Neri dos Santos, Francisco Fialho. Curitiba: Gênese, 1995. 290 p.

SANTOS, M. P. **Perspectiva histórica do movimento integracionista na Europa**. Revista Brasileira de Educação Especial, Piracicaba, v. III, n. 3. p. 21-29. 1995.

SASSAKI, R. K. Inclusão. **Construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 1997. 176p.

SENAC, **Sem Limites: Inclusão de portadores de deficiência no mercado de trabalho**/ IBDD [coord.]-Rio de Janeiro: Senac, 2002.

SILVA, O.M.. **A epopéia ignorada**: a pessoa deficiente na história do mundo de ontem e de hoje. São Paulo: CEDAS, 1987.

SIMONI, Miguel de. **Trabalhar é Preciso** – Reflexões sobre o conceito de trabalho humano e suas implicações para a engenharia de produção – Tese de doutorado; Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1996.

SOARES, L.B.T. **Terapia Ocupacional: lógica do capital ou do trabalho?** São Paulo: HUCITEC, 1991.

STIL. **Independent living: a Swedish definition.** In RATZKA, Adolf. Tools for power. Estocolmo: Independent living Committee of Disabled Peoples'International, 1990. p.30.

ZURIMENDI, Martin Miguel. **Conceptos de ergonomia: critérios para la adaptación persona - puesto.** In. FUNDACIÓN MAPFRE MEDICINA. Metodologias y Estratégias para la Integración Laboral. Madrid, 1994. (p. 92-99).

OLIVEIRA, C.R. (1998) **Manual prático de Ler.** Belo Horizonte: Editora Health.

UNESCO. **The Salamanca statement and framework for action on special needs education.** [adotada pela conferência mundial sobre Educação para Necessidades Especiais: Acesso e Qualidade, realizada em Salamanca, Espanha, em 7-10 de junho de 1994]. Genebra: UNESCO, 1994a. 47 p.

VIDAL, M. C. R., **Ergonomia na Empresa – Útil, Prática e Aplicada.** 1ª. Edição. Rio de Janeiro: Virtual Científica, 2001.

VIDAL, M. C. **Conversa-Ação: a interação orientada em análise ergonômica do trabalho.** GENTE/COPPE. 1997.

VIDAL (1993). **Os paradigmas em Ergonomia.** Anais do II Congresso Americano de Ergonomia, Florianópolis.

WISNER, A. (1987) **Por dentro do trabalho: ergonomia, método & técnica.** São Paulo: Oboré.

WISNER, A. A Metodologia na Ergonomia: Ontem e Hoje. In: _____ **A Inteligência no Trabalho:** textos selecionados de ergonomia. São Paulo: FUNDACENTRO, 1994, p. 87-107.

YIN, R. K. **Case Study Research: design and methods**. London: Sage Publications, 1989, p.7-60.

ANEXO A

DECRETO Nº 3.298, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1999.

Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989,
dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de
Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, inciso IV e VI, da Constituição e tendo em vista o disposto na Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, decreta:

...

Art. 4º É considerada pessoa portadora de deficiência a que se enquadra nas seguintes categorias:

1. Deficiência Física – Alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções;

2. Deficiência auditiva – Perda parcial ou total das possibilidades sonoras, variando de graus e níveis na forma seguinte:

- a) de 25 a 40 decibéis (db) – surdez leve;
- b) de 41 a 55 db – surdez moderada;
- c) de 56 a 70 db – surdez acentuada;
- d) de 71 a 90 db – surdez severa;
- e) acima de 91 db – surdez profunda; e
- f) anacusia.

3. Deficiência visual - acuidade visual igual ou menor que 20/200 no melhor olho, após a melhor correção, ou campo visual inferior a 20o (tabela de Snellen), ou ocorrência simultânea de ambas as situações;

4. Deficiência mental – funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestações antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como:

- a) comunicação;
- b) cuidado pessoal;
- c) habilidades sociais;
- d) utilização da comunidade;
- e) saúde e segurança;
- f) habilidades acadêmicas;
- g) lazer; e
- h) trabalho.

5. Deficiência múltipla – associação de duas ou mais deficiências.

Brasília, 20 de dezembro de 1999; 178o da Independência de 111o da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

José Carlos Dias

ANEXO B

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO
SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO
INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 20 de 19 de janeiro de 2001

Dispõe sobre procedimentos a serem adotados pela Fiscalização do Trabalho no exercício da atividade de fiscalização do trabalho das pessoas portadoras de deficiência.

A SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no art. 2º, inciso III, da Lei No 7.853, de 24 de outubro de 1989, disciplinado pelo art. 93 da Lei No 8.213, de 24 de julho de 1991 e no art. 36, § 5º, do Decreto No 3.298, de 2º de dezembro de 1999;

Considerando o disposto na Convenção 159 da Organização Internacional do Trabalho – OIT, sobre a reabilitação profissional e emprego de pessoas portadoras de deficiência; e

Considerando, ainda, a necessidade de orientar os Auditores-Fiscais do Trabalho no exercício da atividade de fiscalização do trabalho de pessoas portadoras de deficiência, resolve:

Baixar a presente Instrução Normativa sobre procedimentos a serem observados pela Fiscalização do Trabalho no cumprimento da legislação relativa ao trabalho das pessoas portadoras de deficiência.

Art. 1º O Auditor-Fiscal do Trabalho – AFT observará a relação de trabalho da pessoa portadora de deficiência, de modo a identificar a existência de vínculo empregatício.

Art. 2º Caracteriza relação de emprego a inserção no mercado de trabalho da pessoa portadora de deficiência, sob as modalidades de colocação competitiva e seletiva.

Art 3º. Colocação competitiva é a contratação efetiva nos termos da legislação trabalhista e previdenciária que não exige a adoção de procedimentos especiais para a sua concretização, ressalva a utilização de apoios especiais.

Art 4º Colocação seletiva é a contratação efetiva nos termos da legislação trabalhista e previdenciária, que em razão da deficiência, exige a adoção de procedimentos e apoios especiais para sua concretização.

Art 5º Consideram-se procedimentos especiais os meios utilizados para viabilizar a contratação e o exercício da atividade laboral da pessoa portadora de deficiência, tais como: jornada variável, horário flexível, proporcionalidade de salário, adequação das condições e do ambiente de trabalho e outros.

Art 6º Consideram-se apoios especiais a orientação, a supervisão e as ajudas técnicas, entre outros elementos que auxiliem ou permitam compensar uma ou mais limitações funcionais motoras, sensoriais ou mentais da pessoa portadora de deficiência, de modo a superar as suas limitações.

Art 7º Não constitui relação de emprego o trabalho da pessoa portadora de deficiência realizado em oficina protegida de produção, desde que ausentes os elementos configuradores da relação de emprego, ou em oficina protegida terapêutica.

Art 8º Considera-se oficina protegida de produção a unidade que observar as seguintes considerações:

- I. que suas atividades laborais sejam desenvolvidas mediante assistência de entidades públicas e beneficentes de assistência social;
- II. que tenha por objetivo o desenvolvimento de programa de habilitação profissional, com currículos, etapas e diplomação, especificando o período de duração e suas

respectivas fases de aprendizagem, dependentes de avaliações individuais realizadas por equipe multidisciplinar de saúde;

- III. que as pessoas portadoras de deficiência participantes destas oficinas não integrem o quantitativo dos cargos previsto no art. 4º desta instrução e
- IV. que o trabalho nelas desenvolvido seja obrigatoriamente remunerado.

Art. 9º Considera-se oficina protegida terapêutica a unidade assistida por entidade pública ou beneficente de assistência social e que tenha por objetivo a integração social, mediante atividades de adaptação e capacitação para o trabalho.

Art 10º O AFT verificará, mediante fiscalização direta ou indireta, se a empresa com cem ou mais empregados preenche o percentual de 2 a 5 por cento de seus cargos com beneficiários reabilitados da Previdência Social ou com pessoa portadora de deficiência habilitada, na seguinte proporção:

- I. até duzentos empregados, dois por cento;
- II. de duzentos e um a quinhentos empregados, três por cento;
- III. de quinhentos e um a mil empregados da totalidade dos estabelecimentos da empresa.
- IV. Mais de mil empregados, cinco por cento.

§ 1º Para efeito de aferição dos percentuais dispostos neste artigo, será considerado o número de empregados da totalidade dos estabelecimentos da empresa.

§ 2º Os trabalhadores a que se refere o caput poderão estar registrados em qualquer dos estabelecimentos da empresa.

§ 3º Cabe ao AFT verificar se a dispensa de empregado, na condição estabelecida neste artigo, foi suprida mediante a contratação de outra pessoa portadora de deficiência, quando se tratar de contrato por prazo determinado superior a noventa dias ou dispensa imotivada, no contrato por prazo indeterminado.

Art. 11º Entende-se por habilitação e reabilitação profissional o conjunto de ações utilizadas para possibilitar que a pessoa portadora de deficiência adquirida nível

suficiente de desenvolvimento profissional para ingresso ou reingresso no mercado de trabalho.

Art 12º Considera-se, também, pessoa portadora de deficiência habilitada aquela que esteja capacitada para o exercício da função mesmo não tendo se submetido a processo de habilitação ou reabilitação.

Art 13º Quando constatado pelo AFT que a empresa possui quadro de recursos humanos já preenchido, sem no entanto atender ao percentual previsto na art. 10 desta Instrução, assim como for descumprida a regra estabelecida no seu § 3o, a este será facultado encaminhar a matéria ao Núcleo de Promoção da Igualdade de Oportunidades e de Combate à Discriminação ou para instauração do procedimento especial previsto na IN no 13 de 06.06.99.

Art. 14º Em caso de instauração de procedimento especial, nos termos disposto no art. 627-A da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, o Termo de Compromisso que vier a ser firmado deverá conter o cronograma de preenchimento das vagas das pessoas portadoras de deficiência ou beneficiários reabilitados de forma gradativa constando, inclusive, a obrigatoriedade da adequação das condições dos ambientes de trabalho, na conformidade do previsto nas Normas Regulamentadoras, instituídas pela Portaria No 3.214/78.

Art. 15º Cabe ao AFT do Trabalho acompanhar o cumprimento do termo de Compromisso firmado, especialmente, para verificar a manutenção do trabalhador portador de deficiência na empresa.

Art. 16o O não cumprimento do Termo de Compromisso implicará na adoção das medidas cabíveis, nos termos da IN no 13 de 06.06.99, com posterior encaminhamento de relatório circunstanciado ao Delegado Regional do Trabalho para remessa ao Ministério Público do Trabalho.

Art. 17º Esta Instrução Normativa entrará em vigor na data de sua publicação.

VERA OLÍMPIA GONÇALVE

ANEXO C

Organograma Neiva